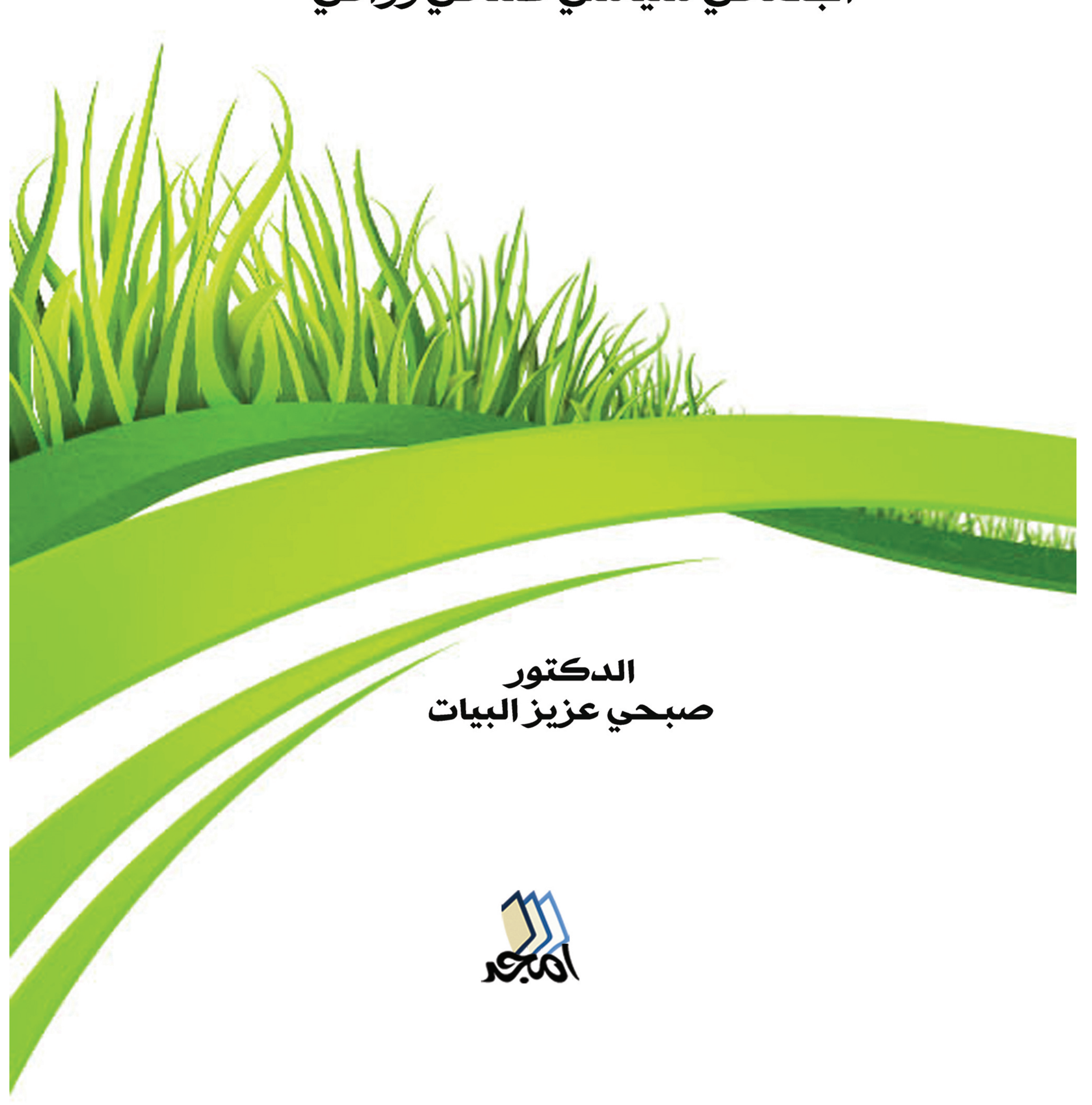
التربية البيئية

من منظور تربوي ثقافي
اجتماعي سياسي صناعي زراعي



الدكتور
صبحي عزيز البيات

التربية البيئية من منظور تربوي ثقافي

اجتماعي سياسي صناعي زراعي

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(1882/ 4/ 2014)

3636.7
البيات، صبحي عزيز
التربية البيئية من منظور تربوي ثقافي اجتماعي صناعي سياسي صحي زراعي/صبحي عزيز البيات/ ..- عمان: دار امجد للنشر والتوزيع، 2014
( )ص.
ر.إ.: 1882/ 4/ 2014
الواصفات: البيئة/ حماية البيئة / /الاحوال الاجتماعية / /الاحوال الاقتصادية

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى

الطبعة الأولى 2015

دار امجد للنشر والتوزيع

عمان- الأردن- شارع الملك حسين مقابل مجمع الفحيص
جــوال: 0796914632 - 0799291702
هاتف:4652272 فاكس4653372
dar.almajd@hotmail.com

التربية البيئية

من منظور تربوي ثقافي

اجتماعي سياسي صناعي زراعي

الدكتور

صبحي عزيز البيات





المقدمة

خلال العقود الثلاثة الأخيرة تحولت البيئة ومشكلاتها، مع تفاقم تداعياتها الوخيمة، الى قضايا ساخنة تفرض نفسها بإلحاح في كل مكان من العالم، لا على المعنيين بشؤون البيئة والمتخصصين بها، فحسب، بل وعلى جميع الناس أينما وجدوا وحيثما كانوا، بغض النظر عن مستوى معيشتهم، وظروف حياتهم، ومستواهم التعليمي والثقافي. الكل أصبح متأثراً، وحتى متضرراً، من تردي البيئة ومقوماتها. بيد أنه ليس جميع المعنيين مهتمين بتداعيات المشكلات البيئية ويسعون لمعالجتها، مع أن هؤلاء يعرفون أن من يرغب بالعيش بأمان، ويسعى خيراً لذريته، مطالب بحماية البيئة والعناية بها يداً بيد مع الآخرين الذين يشاركونه العيش فيها والنشاط في ظلها.

إن حماية البيئة والعناية بها مهمة ترتبط وثيق الإرتباط بوعي الإنسان وثقافته البيئية.وفي هذا المضمار للتربية البيئية دور كبير في خلق الوعي والثقافة البيئية، وبالتالي في حماية البيئة ورعايتها وتحسينها وتطويرها.

الفصل الاول

البيئة والتربية

أصبح مصطلح "البيئة" Environment شائع الاستخدام في الأوساط العلمية،والمفرح أن إستخدامه أخذ يتزايد عند عامة الناس يوماً بعد آخر. وفي ضوء ذلك نجد للبيئة تعاريف عديدة ومختلفة، باختلاف علاقة الإنسان بالبيئة. فالمدرسة بيئة، والجامعة بيئة، والمصنع بيئة،والمؤسسة بيئة، والمجتمع بيئة، والوطن بيئة،والعالم كله بيئة. ويمكن النظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة، كأن نقول، البيئة الزراعية، أو الصناعية، أو الثقافية، أو الصحية، أو الاجتماعية،أو السياسية، أو الروحية.

ومهما كانت النظرة إلى البيئة ومجالاتها، فإن التعاريف الواردة بشأنها هي كالآتي:

1. البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه نشاطاته وعلاقاته مع أقرانه من بني البشر.
2. البيئة تعني كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات، فتشمل الهواء الذي يتنفسه، والماء الذي يشربه، والأرض التي يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات أو جماد. باختصار هي الإطار الذي يمارس فيه حياته وأنشطته المختلفة.
3. البيئة بالمعنى العلمي المتداول تتمثل في ثلاث جوانب رئيسية، جانب اقتصادي، وجانب اجتماعي، وجانب فيزيائي (طبيعي).

ومن خلال التعاريف السابقة يتضح لنا مدى العلاقة الوثيقة بين الإنسان والبيئة، فهي إطار وجوده، ومحددة لأنشطته ومستويات معيشته، ولذا ينبغي على الإنسان أن يكون عاملا إيجابيا، يؤثر في البيئة حتى يحافظ على ذاته ومحيطه.

ومن هذا المنظور، تأتي ضرورة تنمية الوعي البيئي عند الفرد من خلال التربية البيئية، فمساهمة التربية عموما من خلال نشر المعلومات الخاصة بها من منطلق التعريف بالمشكلات البيئية والدعوة إلى استخدام مواردها استخداما سليما وغير هدام، يشكل أهمية بالغة في تنمية الوعي. فهذه الموارد وذلك الاستخدام إنما يتعرضان لمشكلات هي من صنع الإنسان نفسه. وما دام الأمر كذلك، فلا بد من حماية هذه البيئة من الإنسان ذاته. وهذا يتطلب تنمية الوعي البيئي لديه، وغرس الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة..

ولا سبيل إلى ذلك إلا بالتربية البيئية التي من خلالها نستطيع خلق إدراك واسع للعلاقة بين البيئة والإنسان، على أن لا تكون إدراكية فحسب، وإنما ينبغي أن تكون سلوكية أيضا، تشعره بمسئوليته في المشاركة في حماية البيئة الطبيعية وتحسينها، وتجنب الإخلال بها، وذلك بتبني سلوك ملائم يمارس بصفة دائمة على المستوى الفردي والجماعي .

ولأهمية الموضوع عملت العديد من الدول إلى تدريب الكوادر اللازمة التي تقوم على نشر وتنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين، وإشباع صفة الممارسة البناءة لسلوكيات الأداء لديهم تجاه مواردهم وبيئتهم.

وأخيراً؛ فالتربية البيئية، هي مفهوم تربوي أساسا، يجعل من عناصر البيئة مجتمعة موردا علميا وجماليا في آن واحد، ومن ثم ينبغي استخدامه في كل فروع

التربيـــة حتـــى يكـــون المـــتعلم مـــدركا للمعـــارف حـــول البيئـــة ولـــدوره حيـــال عناصرهـــا .[1]

هل للتربية البيئية دور في حماية البيئة ؟

في مؤلفه القـيم الموسـوم :" الإنـسان والبيئـة:دراسـة في التربيـة البيئيـة"[2] أولى الأسـتاذ الدكتور راتب السعود أهمية كبيرة لدور التربية في حماية البيئة، متناولاً بالتفصيل دور كـل مـن المدرسة، والجامعة، ورياض الأطفال،والأسرة، ودور العبادة، والإعلام، والمـنظمات غـير الحكوميـة في حماية البيئة (سنعرض لها بالتفصيل لاحقاً)، متبنياً منهجاً خاصاً في توضيح دور كل من هـذه الوسائل من خلال عرض المشكلات البيئية الرئيسية الثلاث (الأنفجار السكاني، والتلـوث البيئـي، وإستنزاف الموارد الطبيعية)، وتبيان الدور الوقائي والدور العلاجي معاً لكل مـن وسـائل حمايـة البيئة الثلاث (العلم والقانون والتربية) في التصدي لهذه المشكلات البيئية.

يشير السعود الى 3 وسائل رئيسية لحماية البيئة ووقايتها من الأخطار القائمة، أو معالجة ما أصابها من تهديد، وما تعرضت له من ويلات، هي العلم، والقانون، والتربية، ملفتاً الإنتباه الى أن الكثير من الباحثين في مجال البيئة يرون ان دور التربية في حماية البيئة يبز كثـيراً دور العلـم او القانون، ذلك ان التربية هي التي تصيغ شخصيات الأفراد ليكونوا علماء، وهي التي تغير مـن سلوكيتهم لتقبل تعليمات القانون والإنصياع لنصوصه.

[1] - التربية البيئية- مرجع عن البيئة العالمية،برنامج التعليم البيئي، مركز علوم صحة البيئة والمهنة، جامعة بير زيت

[2] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004.

وقد ظهرت عبر التأريخ الإنساني مجموعة من الآراء والأفكار التي حاولت تحديد مفهوم التربية، إلا أن مفهوم التكيف قد غدا من أكثر مفاهيم التربية شيوعاً، وأصبحت نظرية التكيف القائلة بان التربية عملية تكيف Adaptation أو تفاعل ما بين المتعلم والبيئة التي يعيش فيها، من أكثر النظريات قبولاً لدى المربين في تحديدهم لمعنى التربية. وبمقتضى هذه النظرية تعتبر وظيفة المعلم، في الأساس، مساعدة المتعلم على تكييف نفسه وفقاً لبيئته.ومعنى ذلك ان جميع الدروس التي يلقيها المعلم في مختلف المواضيع، وما يرافق هذه الدروس من مطالعات في المكتبات، وتجارب في المختبرات، وزيارة للمتاحف والمعارض، وجولات في المصانع والمزارع، ورحلات الى ألأماكن الأثرية، وغيرها، من مختلف أنواع النشاطات المنهجية واللامنهجية، تعتبر وسائل تستخدم لمساعدة المتعلم على تكييف نفسه وفقاً لبيئته .ولعلنا لا نجافي الحقيقة إن قلنا- والكلام للسعود- ان نظرية التكيف هذه، قد شرعت الأبواب لظهور نوع جديد من أنواع التربية المتعددة(كالتربية الخلقية، والتربية المهنية، والتربية الوطنية، والتربية الصحية، والتربية الإستجمامية، وغيرها)،إنه التربية البيئية[[3]]..

[3] - جورج شهلا وعبد السميع حربلي والماس شهلا حنانيا، الوعي التربوي ومستقبل البلاد العربية، بيروت، مكتبة رأس بيروت، 1972.

الفصل الثاني

مفهوم التربية البيئية

ما هو مفهوم التربية البيئية وما الذي تسعى إليه ؟

عرفت جامعة أليوني الأمريكية التربية البيئية Environmental Education بأنها نمط من التربية يهدف الى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفيزيائية. كما إنها تعني التمرس على إتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة.

وعرفها القانون العام للولايات المتحدة بإنها عملية تعليمية تعني بالعلاقات بين الإنسان والطبيعة، وتشمل علاقة السكان والتلوث، وتعدد السكان والتلوث، وتوزيع الموارد، وإستنفاذها، وصونها، والنقل، والتكنولوجيا، والتخطيط الحضري والريفي مع البيئة البشرية الكلية.

وتُعرف التربية البيئية أيضاً بأنها:

- التعلم من أجل فهم وتقدير النظم البيئية بكليتها، والعمل معها وتعزيزها.
- التعلم للتبصر بالصورة الكلية المحيطة بمشكلة بيئية بعينها من نشأتها ومنظوراتها وإقتصادياتها وثقافاتها والعمليات الطبيعية التي تسببها والحلول والمقترحة للتغلب عليها.
- أنها تعلم كيفية إدارة وتحسين العلاقات في الإنسان وبيئته بشمولية وتعزيز. وهي تعلم كيفية إستخدام التقنيات الحديثة وزيادة إنتاجيتها، وتجنب

المخـــاطر البيئيـــة، وإزالـــة العطـــب البيئـــي القـــائم، وإتخـــاذ القـــرارات البيئيـــة العقلانية.

- عملية تكوين القيم والإتجاهـات والمهـارات والمـدركات اللازمـة لفهـم وتقـدير العلاقـات المعقدة التي تربط الإنسان وحضاراته بمحيطه الحيوي الفيزيقي والمحافظـة عـلى مـصادر البيئة.

والتربية- من وجهة نظر الأستاذين رشـيد الحمـد ومحمـد صـباريني- هـي عمليـة بنـاء وتنمية للإتجاهات والمفاهيم والمهارات والقدرات والقيم عنـد الأفـراد في إتجـاه معـين لتحقيـق أهداف مرجوة. والتربية بذلك تكون بمثابة إستثمار للموارد البشرية يعطي مردوداً ديناميكيـاً في حياة الأفراد وتنمية المجتمعات. وفي هذا المفهوم للتربية، فان التربية البيئية هي عمليـة تكـوين القيم والإتجاهات والمهارات والمـدركات اللازمـة لفهـم وتقـدير العلاقـات المعقـدة التـي تـربط الإنسان وحضارته بالبيئة التي يحيا بهـا، وتوضـيح حتميـة المحافظـة عـلى مـوارد البيئـة ضرورة حسن إستغلالها لصالح الإنسان، وحفاظاً على حياته الكريمة ، ورفع مستويات معيشته[4].

أما التربية البيئية فهي، بأختصار، الجانب من التربيـة، الـذي يـساعد النـاس على العيش بنجاح على كوكب الأرض، وهو ما يعرف بالمنحى البيئـي للتربيـة. كـما تعرف التربية البيئية على أنها تعلم كيفيـة إدارة وتحـسين العلاقـات بـين الإنـسان وبيئتـه بـشمولية وتعزيـز.وتعنـي التربيـة البيئيـة ايـضاً تعلـم كيفيـة إسـتخدام

[4] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1979.

التقنيات الحديثة وزيادة إنتاجيتها، وتجنب المخاطر البيئية، وإزالة العطب البيئي القائم، وإتخاذ القرارات البيئية العقلانية [5].

وتُعد التربية البيئية إتجاهاً وفكراً وفلسفة، هدفها تسليح الإنسان في شتى أرجاء العالم بـ (خلق بيئي) أو (ضمير بيئي) يحدد سلوكه وهو يتعامل مع البيئة في أي مجال من مجالاتها.." الخلق البيئي" يجب ان يكون العامل المؤثر في إتخاذ القرارات البيئية مهما كان مستواها.. بناء مدينة، أو إنشاء جسر، أو شق طريق، أو بناء سد، أو إقامة مصنع، أو إصطياد سمك في نهر، أو التخلص من القمامة المنزلية،أو التنزه على شاطئ البحر أو في حديقة عامة..وحتى القرارات الأكبر على المستوى السياسي والإقتصادي، يجب ان تحسب حساباً للبيئة في إطارها العالمي لأن المصالح البشرية واحدة، ومستقبل الجنس البشري واحد.. " الخلق البيئي" معناه ان يعي الإنسان الوحدة والتكامل البيئي في عالمنا المعاصر، حيث يمكن ان تترتب على القرارات التي تتخذها البلاد المختلفة، وعلى مناهج سلوكها، آثار على النطاق الدولي.. الخلق البيئي أو الضمير البيئي الذي تهدف التربية البيئية الى إيجاده أو تنميته عند كل إنسان في المجتمع العالمي، يعني أن يتكيف الإنسان من أجل البيئة، لا ان يستمر في تكييف البيئة من أجله- الخلق البيئي،بإختصار، معناه " التعايش مع البيئة"، وبذلك تسهم التربية البيئية في حماية البيئة..[6].

---

5 - Meadows,D. Harvesting One Hundred Fold, Key Concepts and Case Studies in Environmental Education, Nairopi, UNEP, 1989.

6 - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1979، ص 194-195

وتسعى التربية البيئية- بحسب الأستاذ راتب السعود - الى إعداد الأفراد ليكونوا متوافقين مع بيئتهم، ويتمثل ذلك في تعليم الفرد كي يكون قادراً على القراءة والكتابة Literate وفهم الأرقام، وإستعمالها Numerate وفهم نظم البيئة الطبيعية المعقدة التي هو جزء منها، وإستخدامها بمسؤولية وتعزيز Ecolate. ويعتبر الشرط الأخير من خصائص الإنسان المربي Educated الهدف الأساسي للتربية البيئية التي تسعى الى إعداد الفرد الإنساني للعيش الآمن في كوكب الأرض. ومن هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين التربية والبيئة، والتي أفرزت مجالاً تربوياً له أصوله ومبرراته وفلسفته وأهدافه ومحتواه ومستلزمات تعليمه وتقويمه، ألا وهو التربية البيئية Environmental Education [7].

الى ذلك يضيف الأستاذان الحمد وصباريني بان التربية البيئية تسعى الى إيجاد وعي وطني بأهمية البيئة بالنسبة لمتطلبات التنمية الأقتصادية والإجتماعية والثقافية بحيث تؤدي الى إشراك السكان كافة طوعاً لا كرهاً، وبطريقة مسؤولة وفعالة، في صياغة القرارات التي تمس نوعية البيئة بكافة مكوناتها.وتهدف التربية البيئة أخيراً الى إيجاد وعي على أهمية التكامل البيئي في العالم المعاصر[8].

ويدعو الأستاذان بشير عربيات و أيمن مزاهرة الى التفريق بين التثقيف البيئي والتوعية البيئية. فالأول غير الثاني.وإذا كان الوعي البيئي يندرج في سياق حملات الإرشاد السريعة، فالتثقيف أو التربية البيئية هي أحد علوم البيئة

---

[7] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة- مصدر سابق.

[8] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها- مصدر سابق.

المتعددة العناوين والمراحل، والذي يقتضي له برامج متخصصة ضمن جداول زمنية يشارك فيها الجميع بدون إستثناء كل من نطلق عمله وطموحاته [[9]].

أهداف التربية البيئية

مع أن التربية البيئية ليست حديثة العهد، بيد أنه منذ عهد قريب بدأ الإهتمام بدمج البيئة صراحة في عملية التعليم، ولكن بإعطاء الأوليات والعناية بالمشكلات التي تتعلق بحماية الموارد الطبيعية والحياة النباتية والحيوانية، او ما يتصل بهما من موضوعات [[10]].

إن الأهداف، او الأسس، أو المنطلقات للتربية البيئية، عديدة، وتشمل ما يلي:

بما ان المشكلات البيئية تتسم بالتعقيد، فينبغي أن تواجه بمجالات المعرفة المختلفة.ويتعين النظر للمشكلات البيئية في سياقها المحلي،أولاً، ومن ثم العالمي،حتى يدرك الفرد حجم المشكلات، ويقتنع بها وبخطورتها.فالتربية البيئية تكون أكثر تاثيراً في الأفراد عندما توضح لهم.والسلوك الظاهر للناس تجاه البيئة يعتمد على المعارف والقيم التي يمتلكونها[[11]].

وكان ميثاق بلغراد،الذي تمخض عن الندوة الدولية التي عقدت في العاصمة اليوغسلافية في تشرين الأول/أكتوبر 1975، قد شرح غايات

[9] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004، ص13..

[10] - المصدر نفسه.

[11] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 19.

وأهداف التربية البيئية كونها تهدف الى تمكين الإنسان من فهم ما تتميز بـه البيئـة مـن طبيعـة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها البايولوجيـة والفيزيائيـة والإجتماعيـة والثقافيـة.. ولابـد لهـا بالتالي من ان تزود الفرد والمجتمعات بالوسائل اللازمة لتفسير علاقـة التكافـل التـي تـربط بـين هذه العناصر المختلفة في المكان والزمان بما يسهل توائمهم مـع البيئـة ويـساعد عـلى إسـتخدام موارد العالم بمزيد من التدبير والحيطة لتلبية إحتياجات الإنسان المختلفة في حاضره ومـستقبله. وينبغي للتربية البيئية كذلك ان تسهم في خلق وعي وطني بأهمية البيئة لجهـود التنميـة، كـما ينبغي لها ان تساعد على إشراك الناس بجميع مستوياتهم وبطريقة مسؤولة وفاعلـة في صـياغة القرارات التي تنطوي عـلى مـساس بنوعيـة بيئـتهم بمكوناتهـا المختلفـة، وفي مراقبـة تنفيـذها.. ولهذه الغاية ينبغي للتربية البيئية ان تتكفل بنشر المعلومات عـن مـشروعات إنمائيـة بديلـة لا تترتب عليها آثار ضارة بالبيئة، الى جانب الدعوة الى إنتهاج طرائق للحياة تسمح بإرساء علاقـات متناسقة معها.

ومن غايات التربية البيئية أيضاً تكوين وعي واضح بالتكامل البيئي في عالمنا المعـاصر حيث أنه يمكن ان تترتب على القرارات، التي تتخذها البلدان المختلفـة، وعـلى منـاهج سـلوكها، آثار على النطاق الدولي.

وثمـة دور بـالغ الأهميـة للتربيـة البيئيـة مـن هـذه الناحيـة يتمثـل في تنميـة روح المسؤولية والتضامن بين بلاد العالم، بصرف النظر عـن مـستوى تقـدم كـل منهـا، لتكـون اساسـاً لنظام يكفل حماية البيئة البشرية وتطويرها وتحسينها.

ان بلوغ هذه الغايات إنما يفترض تكفل العملية التربوية بنـشر معـارف وقـيم وكفايـات عملية ومناهج سلوك من شأنها ان تساعد على فهم مشكلات البيئة وحلها..

فبالنسبة للمعارف يتعين على التعليم ان يوفر الوسائل اللازمة وبدرجات متفاوتة في تعميقها وخصوصياتها تبعاً لتباين جماهير المتعلمين لإدراك وهم العلاقات القائمة بين مختلف العوامل البايولوجية والفيزيائية والإجتماعية والإقتصادية التي تتحكم بالبيئة من خلال آثارها المتداخلة في الزمان والمكان. وإذ يقصد من هذه المعارف ان تسفر عن تطوير مناهج السلوك وأنشطة مؤاتية لحماية البيئة وتحسينها، فمن الضروري ان يتم تحصيلها قدر الإمكان عن طريق وضع البيئات الخاصة موضع الملاحظة والدراسة والتجربة العلمية..

وفيما يتعلق بالقيم ينبغي للتربية البيئية ان تطور مواقف ملائمة لتحسين نوعية البيئة، فلا سبيل الى إحداث تغيير حقيقي في سلوك الناس إتجاه البيئة إلا إذا أمكن لغالبية الأفراد في مجتمع معين ان يعتنقوا، عن إرادة حرة ووعي، قيم أكثر إيجابية، تصبح أساساً لأنضباط ذاتي. ولهذه الغاية ينبغي للتربية البيئية ان تسعى الى توضيح وتنسيق ما لدى الأفراد والمجتمعات من إهتمامات وقيم أخلاقية وجمالية وإقتصادية بقدر ما لها من تأثير على البيئة..

أما عن الكفايات العملية،فان الهدف هو تزويد كافة أفراد المجتمع،أي مجتمع، بمجموعة بالغة التنوع من الكفايات العلمية والتقنية، تسمح بإجراء أنشطة رشيدة في مجال البيئة، وذلك عن طريق الإستعانة بأساليب متعددة، تتفاوت في درجة تعقيدها. والمقصود بوجه عام هو إتاحة الفرصة في كافة مراحل التعليم المدرسي وغير المدرسي لأكتساب الكفايات اللازمة للحصول على المعارف التي تتوافر في البيئة، والتي تسمح بالمشاركة في إعداد حلول قابلة للتطبيق على المشكلات الخاصة بالبيئة وتحليلها وتقييمها، ذلك لأن القيام بصورة مباشرة ومحدودة بأنشطة ترمي الى حماية البيئة وتحسينها هو خير وسيلة لتنمية هذه الكفايات .

وتشكل هذه الأهداف كلها عملية تربوية موحدة، حيث لا طائل يرجى من أنشطة تربوية ترمي الى تحقيق أهداف معينة بصورة مشتتة، وجزئية. ولا يجدي ذلك كثيراً في تطوير نهج جديد شامل تجاه البيئة[[12]].

يشير د. غازي أبو شقراء[[13]] الى أن أهداف التربية البيئية حددت بما يلي:

- تعزيز الوعي والإهتمام بترابط المسائل الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والبيئية (الإيكولوجية) في المناطق المدينية والريفية.
- إتاحة الفرص لكل شخص لإكتساب المعرفة والقيم والمواقف وروح الإلتزام والمهارات الضرورية لحماية البيئة وتحسينها.
- خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات والمجتمع ككل.

ودعا أبو شقراء الى إسترشاد التربية البيئية بالمبادئ التالية:

1. البيئة وحدة متكاملة- بجوانبها الطبيعية، والتي صنعها الإنسان- وكذلك بجوانبها التكنولوجية والإجتماعية والإقتصادية والثقافية والأخلاقية والجمالية.

---

[12] - الميثاق ورد كملحق في كتاب:" البيئة ومشكلاتها" للأستاذين رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني،عالم المعرفة، الكويت، 1979

[13] - إنظر: د. غازي أبو شقرا، في: الإنسان والبيئة في لبنان، منشورات اللجنة الوطنية اللبنانية للتربية والعلوم والثقافة(يونسكو)

2. التربية البيئية عملية متواصلة مدى الحياة، تبدأ في مرحلة ما قبل المدرسة وتستمر في جميع المراحل التربوية النظامية وغير النظامية.

3. الأخذ بمنهج جامع بين فروع المعرفة يستعين بالمضمون الخاص لكل فرع منها لتيسير التوصل الى نظرة شمولية متوازية.

4. التعرف الى القضايا البيئية الكبرى من منظور محلي وقومي وإقليمي ودولي.

5. التركيز على الأوضاع البيئية الحالية والمحتملة مع مراعاة الإطار التأريخي لهذه الأوضاع.

6. تعزيز التعاون على الصعيد المحلي والقومي والإقليمي والدولي في تلافي المشكلات البيئية والإسهام بحل هذه المشكلات.

7. أن تؤخذ صراحة بعين الإعتبار الجوانب البيئية في مخططات التنمية والتطوير.

8. الربط بين الحس البيئي ومعرفة البيئة والمهارات الكفيلة بحل مشكلاتها وتوضيح القيم المتعلقة بها في كل مرحلة من مراحل العمر.

9. مساعدة الدارسين على إكتشاف أعراض المشكلات وأسبابها الحقيقية.

10. التأكيد على تشعب المشكلات ومن ثم ضرورة تنمية الفكر النقدي والمهارات الكفيلة بحل المشكلات.

11. إستخدام بيئات متنوعة للتعلم، ومجموعة كبيرة من النماذج التربوية، في التعلم والتعليم عن البيئة، مع التأكيد على الأنشطة العملية والتجارب المباشرة[[14]].

---

[14] - المحامي جوزف مغيزل- رئيس الجمعية اللبنانية لحقوق الإنسان،مقدمة كتاب:" البيئة وحقوق الإنسان".

وتناول أ.د. راتب السعود هذه الأهداف بتفصيل أكثر[15]،موضحاً بأنه على الرغم من ان للتربية البيئية أصولها القديمة إلا أنها إكتسبت أهمية خاصة منذ السبعينات من القرن العشرين نتيجة لحدوث وعي بالمشكلات البيئية الكبرى التي بدأت تؤثر بعمق في نوعية الحياة البشرية، وتهدد مستقبل الأجيال، مثل الإنفجار السكاني، والتلوث، وإستنزاف الموارد الطبيعية، إذ إنطلقت التربية البيئية من إعتراف مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، الذي عقد في ستوكهولم/السويد عام 1972، بدور التربية كركن من أركان المحافظة على البيئة، فأصدر المؤتمر التوصية 96 التي دعت اليونسكو خاصة، ووكالات الأمم المتحدة الأخرى عامة، الى إتخاذ التدابير اللازمة لبرنامج جامع لعدة فروع علمية للتربية البيئية في المدرسة وخارجها، من حيث الإهتمام بالبيئة وحمايتها، ويوجه الى جميع قطاعات السكان. وكانت هذه التوصية اساساً ومنطلقاً ومبدأ هادياً إستندت إليه اليونسكو في تحديد الأهداف الخمسة التالية للبرنامج الدولي للتربية البيئية الذي ترعاه بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وهي:

1. تشجيع تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات المتصلة بالتربية البيئية بين دول العالم وأقاليمه المختلفة.
2. تشجيع تطوير نشاطات البحوث المؤدية الى فهم أفضل لأهداف التربية البيئية ومادتها وأساليبها، وتنسيق هذه النشاطات.
3. تشجيع تطوير مناهج تعليمية وبرامج في حقل التربية البيئية وتقويمها.
4. تشجيع وتدريب وإعادة تدريب القادة المسؤولين عن التربية البيئية، مثل المخططين والباحثين والإداريين والتربويين.

---

[15] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة – مصدر سابق.

5. توفير المعونة الفنية للدول الأعضاء لتطوير برامج في التربية البيئية.

كيف السبيل لبلوغ أهداف التربية البيئية ؟

عن هذا السؤال يجيب رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني بان بلوغ هذه الأهداف يتطلب عملية تربوية تستطيع:

- تأمين المعرفة الخاصة بالعلاقات بين مختلف العوامل البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية التي تتحكم في البيئة، من خلال أثارها المتداخلة، تكون قادرة على تطوير مناهج للسلوكن وإستحداث نشاطات مناسبة، من خلال الملاحظة والدراسة والتجريب لصيانة البيئة.
- تطوير مواقف ملائمة لتحسين نوعية البيئة عن طريق إحداث تغيير حقيقي في سلوك الناس إتجاه بيئتهم، بحيث يؤدي ذلك الى إيجاد الشخصية المنضبطة ذاتياً والتي تتصرف في البيئة بروح المسؤولية.
- الإستعانة بأساليب شتى لتزويد الناس بمجموعة متنوعة من الكفايات العملية والتقنية التي تسمح بإجراء أنشطة رشيدة في البيئة.ويمكن تحقيق ذلك عن طريق أتاحة الفرصة في كافة مراحل التعليم (النظامي وغير النظامي) لإكتساب الكفايات القادرة على كسب المعارف المتوفرة عن البيئة، تكون قادرة بالفعل للإسهام في وضع حلول قابلة للتطبيق لمشكلات البيئة [[16]].

---

[16] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها- مصدر سابق.

البعد التربوي

يعتبر البعد التربوي Educational Dimension من ابعاد مـشكلة التلـوث البيئـي التـي لهـا أهمية كبيرة، وذلك من خلال نشر الوعي البيئي المرتكز على أخلاقيات بيئيـة Educational Ethics تدعو الجميع لضرورة الإنـتماء الى هـذه القريـة الكونيـة بإيجابيـة وتفـاؤل.وإن نقطـة إنطـلاق الإهتمام في هذا الجانب بدأت من مؤتمر ستوكهولم، الذي عقد خلال الفترة ما بين 5-16 حزيران / يونيو 1972 تحت عنوان " عالم واحد فقط !"، حيث تـضمن المـؤتمر إن الإنـسان صـنيع بيئتـه وصانعها في آن واحد. وإن بين المجتمع والبيئة علاقة وثيقة، فهي معيله الطبيعي الذي يوفر لـه فرصة للنمو الفكري والإجتماعي والروحي.

وتهدف التربية البيئية كمفهوم الى بنـاء المـواطن الإيجـابي الـواعي بمـشكلات البيئـة، وتنمية الوعي بأهمية البيئة، وتنمية القيم الإجتماعية، ودراسة المشكلات البيئية، وتحليلها، مـن خلال منظور القيم، وتنمية المهارات اللازمة لفهـم وتقـدير العلاقـات التـي تـربط بـين الإنـسان وبيئته البيوفيزيائية.وتهدف ايضاً الى تنمية أخلاق بيئية تسعى الى إيجاد التـوازن البيئـي ورفـع مستوى المعيشة للأفراد، وتنمية مفهوم جماهيري اساسي للعلاقات الإنسانية والتفاعلات البيئيـة ككل،بالأضـافة الى تزويـد المـواطنين بمعلومـات دقيقـة وحديثـة عـن البيئـة ومـشكلاتها بهـدف معاونتهم على إتخاذ القرارات السليمة لإسلوب التعايش مع البيئة وتوعية المجتمـع، وبـأن مـن حق كل مواطن إتخاذ القرارات بشأن المشكلات البيئية.

ويقع على عاتق التربية البيئية مسؤوليات ضخمة لتحقيق التعاون بـين الدول لتوفير حياة كريمـة لكـل البـشر، عـن طريـق الإسـتغلال العلمـي للمـوارد

المتاحة، وتوجيه الإهتمام الى المشكلات البيئية المعاصرة، وضرورة دراسة المشكلات الناجمة عـن التغيرات التكنولوجية التي احدثها الإنسان وكانت لها آثار سيئة على الأنظمة البيئية، كالتلوث.

وتتمثل مسؤولية التربية البيئية أيضاً في دراسة المشكلات البيئية وتحليلها مـن خـلال منظور شامل وجامع لفروع المعرفة يتيح فهمها على نحو سـليم.كـما دعـت نـدوة بلغـراد عـام 1975 الى أهميـة التربيـة البيئـة التـي تهـدف الى تكـوين جيـل واع مهـتم بالبيئـة وبالمـشكلات المرتبطة بها، ولديه المعارف والقدرات العقلية، والشعور بالإلتزام، بما يتيح لـه ان يمـارس، فرديـاً أو جماعياً، حل المشكلات القائمة، وأن يحول بينها وبين العودة للظهور.

ومن هنا فان التربية البيئية أصبحت بعداً مهماً من ابعاد حل مشكلة التلـوث البيئـي من خلال غرسها لأخلاقيات بيئيـة عنـد الأفـراد.وفي هـذا الإتجـاه يقـول ليوبولـد- أسـتاذ البيئـة الشهير:"إننا نحقق فكرة أخلاقيـة-المحافظـة عـلى الأرض حـين ننظـر عـلى أنهـا مجتمـع ننتمـي إليه.وبذلك يمكننا أن نستخدم الأرض بطريقة تنم عن الحب والإحترام".

والتربية البيئية المرتكزة على وعي بيئي كبير وأخلاق بيئية رفيعة، كفيلـة في أن تـسهم في الحد من التلوث وتدهور الحياة، بالإضـافة الى دور العقيـدة التربويـة في غـرس القـيم الإيمانيـة والسلوكيات الإيجابية للتعامل مع البيئة.

الفصل الثالث

خصائص التربية البيئيةوسماتها وأشكالها

تتسم خصائص التربية البيئية بجملة من السمات يوجز رشيد الحمد ومحمد صباريني أبرزها بالتالي:

- التربية البيئية تتجه عادة الى حل مشكلات محدودة للبيئة البشرية عن طريق مساعدة الناس على إدراك هذه المشكلات.
- التربية البيئية تسعى لتوضيح المشكلات البيئية المعقدة وتؤمن تظافر أنواع المعرفة اللازمة لتفسيرها.
- التربية البيئية تأخذ بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناول مشكلات البيئة.
- التربية البيئية تحرص على ان تنفتح على المجتمع المحلي إيماناً منها بأن الأفراد لا يولون إهتمامهم لنوعية البيئة ولا يتحركون لصيانتها أو لتحسينها بجدية وإصرار إلا في غمار الحياة اليومية لمجتمعهم.
- التربية البيئية تسعى بحكم طبيعتها ووظيفتها لتوجه شتى قطاعات المجتمع الى بذل جهودها بما تملك من وسائل لفهم البيئة وترشيد إدارتها وتحسينها، وهي بذلك تأخذ بفكرة التربية الشاملة المستديمة والمتاحة لجميع فئات الناس.
- التربية البيئية تتميز بطابع الإستمرارية والتطلع الى المستقبل [[17]].

[17] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة- مصدر سابق.

إن التربية البيئية تعد إستجابة للأزمة البيئية التي تواجه البشرية.وهي تتناول حالات واقعية، توجب المشاركة في دراستها.وتأخذ أهداف التربية البيئية المعرفية بالمنحى التداخلي.والتربية البيئية ذات طابع كلي في توجهاتها.وتضمن الفعل في تعاملها مع المشكلات البيئية.وتستخدم، بشقيها الطبيعي الصناعي، وسطاً للتعلم.وتبحث عن البدائل في دراسة الحالات البيئية.وتسعى الى تبني المدخل القيمي الذي يعني تلازم بناء أنماط سلوكية تساعد بالمحافظة على البيئة.وتهتم باسس الأختيار بين بدائل الحالات البيئية.وتهدف التربية البيئة الى تطوير مهارات حل المشكلات البيئية.

وهي جهد لا ينبغي ان يترك للتربويين لوحدهم، بل هو جهد مجتمعي تشترك في تحقيقه كافة الجهود، الرسمية منها والأهلية.والتربية البيئية ليست فكراً نظرياً، ولا وجهات نظر، بل هي علم تطبيقي يتجلى بالفعل والممارسة[[18]].

وكان ميثاق بلغراد في عام 1975 قد اشار الى ان السعي الى تحقيق الغايات والأهداف التي عرضناها يضفي على عملية التعلم خصائص معينة، ويتطلب توافر شروط معينة فيها، سواء في ما يتعلق بتصميم مضمون التربية وتنظيمه، أو بأساليب التعليم والتعلم وطريقة تنظيم هذه العملية.وقد تكون أهم سمة لهذه التربية هي كونها تتجه الى حل مشكلات محدودة للبيئة الإنسانية، فهدفها معاونة الناس أياً كانت الفئة التي ينتمون اليها، وأياً كان مستواهم، على إدراك المشكلات التي تقف حائلاً دونما فيه خيرهم كأفراد وجماعات، وتحليل أسبابها، وتقييم الطرق والوسائل الكفيلة بحلها.وهي تهدف كذلك الى إشراك الفرد في وضع تحديد إجتماعي للأستراتيجيات والأنشطة الرامية الى حل

[18] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية- مصدر سابق.

المشكلات التي تؤثر على نوعية البيئة.وإذا كانت توجد اليوم مشكلات بيئية كثيرة، فمـرد ذلـك، في جانب منه، الى أن قلة ضئيلة من النـاس كـانوا قـد أعـدوا لتبنـي مـشكلات تتـسم بالتحديـد والتعقيد، فضلاً عن إيجاد حلول فاعلة لهـا.وقـد اسـاء التعلـيم التقليـدي، بإفراطـه في التجريـد وعدم التناسق، إعداد الأفراد لمواجهة ما يطرأ على واقعهـم مـن تعقيـدات متغـيرة ، في حـين ان التربية، التي تتخذ من مشكلات بيئية محدودة محوراً لها، تتطلب، على العكس، تظافر المعارف بشتى جوانبهـا لتفـسير الظـواهر الواقعـة المعقـدة. ومـع ذلـك تـبرز سـمة أخـرى مـن سـماتها الأساسية، وهي كونها تأخذ بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناول مشكلات البيئة.

والواقع أنه يحسن لفهم هذه المشكلات على نحو سـليم ان تكـون عـلى البيئـة، مـن وجوه الترابط القائمة بين الظواهر والأوضاع السائدة، والتي كان أتباع نهج يعتم على فرع واحـد من فروع العلـوم، سـينحو الى تجزأتهـا. فـالنهج الجـامع لعـدة فـروع علميـة يتجاهـل الحـدود الفاصلة بين العلوم التخصصية، ويعنى بأعطاء نظرة أكثر شمولاً وابعد عن التبسيط للمـشكلات الماثلة، إذ انه لا يتمثل في البدء بوضع العلوم المختلفة جنبـاً الى جنـب، ولكـن في فهـم العمليـة فهماً شاملاً قبل التطرق الى تحليل إحدى المشكلات الخاصة وحلها.. عـلى ان التوصـل الى تربيـة جامعة لعدة فروع علمية بصورة حقة يشكل مطلبـاً صـعباً، ينبغـي ان نـسعى الى تحقيقـه تدريجياً.. ويفترض لذلك ان تقوم إتصالات ميسرة بين المعلمين بفضل مـا يتلقـاه المختـصون من تدريب جديد ووضع نظام ملائم للتعليم يأخذ في أعتبـاره الـروابط الفكريـة والمنهجيـة بـين فـروع العلـم عـلى إختلافهـا. وتـدعو الحاجـة الى وضـع تعلـيم يـستجيب للإحتياجـات الإجتماعية إستجابة فاعلة للتنويه بإحدى الخصائص الرئيسية الأخرى للتربيـة البيئيـة وهـي

إنفتاحها على المجتمع المحلي المعين. فليس يفترض في التربية، التي تهدف الى حل مشكلات بيئية محددة، ان تعمل على تنمية المعارف والمهارات وحسب، بل وان تعمل أيضاً، وبوجه أخص، على تطوير عرف محلي يمارس في بيئات محددة، ومن التحقق ان الأفراد والجماعات لا يولون إهتمامهم لنوعية البيئة، ولا يتحركون لحمايتها او تحسينها بعزم وإصرار إلا في غمار الحياة اليومية لمجتمعهم المحلي، وحين يواجهون ما يعترض سبيلهم من مشكلاتها.. ولهذا النهج الجماعي أهمية لأنه من الجلي ان كثيراً مما يسمى بالمشكلات الوطنية لا يعدو كونه حصيلة مشكلات فردية وان كانت مشتركة بين عدة مجتمعات محلية في وقت واحد.. وإذا أمكن حل مشكلات معينة تخص أحد المجتمعات المحلية فاننا نكون قد قطعنا بذلك، في الوقت نفسه، شوطاً صوب تحسين البيئة لصالح مجتمع أوسع نطاقاً مثل القطر او المنطقة. ويتطلب تحسين نوعية البيئة من ناحية أخرى، توفر الإدارة السياسية اللازمة، ونهوض شتى قطاعات المجتمع ببذل جهود لدعمها بكفاياتها وبما تملكه من وسائل متعددة. ذلك ان التظافر الحقيقي بين قدرات المعرفة وغيرها من العناصر، مثل القيم، والنظرة الجمالية، والمهارات العملية في إطار الجهود المنسقة، ومشاركة الأفراد داخل مختلف الجماعات والمرافق التي يتكون منها المجتمع المحلي، سيؤدي الى فهم البيئة وترشيد إدراتها وتحسينها.

وهناك، في النهاية، جانب آَخر، من الجوانب الأساسية للتربية البيئية، وهو ما تتميز به طابع الإستمرارية والتطلع الى المستقبل.فحتى وقت قريب من تأريخ الإنسانية كان التغيير في الإطار الإجتماعي والثقافي والطبيعي للحياة يحدث ببطء، وكان من الميسور في ظروف كهذه ان يتعلم أبناء الأجيال الجديدة قيم آَباءهم ومعارفهم، وان ينقلوها الى أبنائهم، وهم على يقين من ان هذا

التراث الثقافي سيكون كافياً لضمان تلاءمهم مع المجتمع.. ومنذ الثورة الصناعية وخلال النصف الثاني من القرن العشرين بوجه أخص تعرض هذا الإطار لهزة عنيفة، فقد أدى التقدم الباهر، الذي أحرزته المعارف العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية، الى مضاعفة سيطرة الإنسان على بيئته، وتزايد سرعة التغيرات التي تعرضت لها. وفي يومنا هذا، تتغير البيئة الطبيعية والمبنية، في مختلف جوانبها، بسرعة بالغة، مما يسفر عن ظهور نظم إقتصادية وإجتماعية وثقافية جديدة، ومن تولد مشكلات جديدة دون إنقطاع. وأصبحت المعارف والتقنيات تتغير للمرة الأولى في تأريخ الإنسان خلال فترة تقل عن عمر الفرد..إذاً لا مناص لتربية تهدف الى حل مشكلات البيئة من ان تتسم في هذا السياق بطابع الإستمرار، ولكي لا تتخلف المعارف التي يكتسبها الناس ضماناً لأستمرار فاعلية الأنشطة الجارية يتعين على التربية البيئية ان تحرص دائماً على إعادة صياغة توجهاتها ومضمونها وأساليبها، وان تعنى في ذات الوقت بان ان تكون المعارف المتاحة لمختلف الفئات مستوفية بصورة دائمة مع تطويعها للأوضاع الجديدة بإستمرار.. وهي تتدرج بهذه الصفة في إطار التربية المستديمة [[19]].

أشكال التربية البيئية وبرامجها

يعتبر الأستاذ راتب السعود أن واحدة من أهم الأسس التي ترتكز إليها التربية البيئية هي الإستمرارية، بمعنى ان تكون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة، تبدأ من بواكير الطفولة، من خلال برامج التربية النظامية، وغير النظامية.وعليه فليس ثمة جمهور محدد مستهدف في التربية البيئية، بل على

[19] - الغايات والأهداف المذكورة مأخوذة عن ميثاق بلغراد، الذي ورد كملحق في كتاب:" البيئة ومشكلاتها" للأستاذين رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني،عالم المعرفة، الكويت، 1979

العكس فان هذا الجمهور يشمل الناس كافة، بغض النظر عن العمر او الجنس او العرق او اللغة او غير ذلك.إنه جمهور متنوع متغير علىالدوام.ومن أجل ذلك كان لابد من مواجهة مشكلة إتساع الجمهور المستهدف وتنوعه، ليس بشكل واحد من أشكال التعليم، ولا من خلال مؤسسة واحدة من مؤسسات المجتمع، بل بشكلي التعليم الرئيسيين: التعليم النظامي (الرسمي) والتعليم غير النظامي (غير الرسمي)، وعبر مؤسسات المجتمع كافة.

تبدأ التربية البيئية اليوم من مستوى رياض الأطفال، وتسير قدماً حتى تغطي باقي مراحل التعليم.ولما كانت التربية البيئية في مفهومها الأساسي، وفي تطبيقها، تجمع بين شتى فروع العلم، فأنها تدمج البرامج الدراسية المختلة على كل مستوى من مستويات التدريس.ففي مراحل التعليم العام تتضمن المناهج الدراسية، فيما تتضمنه، مواد تثير عند الناشئة ملكات الفضول، والملاحظة، والتفسير، وتتضمن أيضاً المعارف الأساسية عن ترابط جميع عناصر البيئة، ووقع هذا الترابط على حياة الإنسان الإجتماعية والثقافية..وتتضمن المناهج الدراسية أيضاً الإدراك العلمي للبيئة الطبيعية ولما لها من وقائع ووظائف.كما تتضمن المناهج تبصيراً بالمنهج السليم في الإغتراف من الموارد الطبيعية سواء فيها ما يتجدد وما لا يتجدد.. والموارد التي تتجدد يكون لها، بلا شك، أهمية خاصة [[20]].

لقد بدأ التعليم النظامي (المدرسي) يلتفت الى مشكلات البيئة ويستوعبها في القرارات الدراسية المختلفة على أساس الإقتناع بأن التربية البيئية في إطار

---

[20] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها- مصدر سابق، ص 190.

الأنظمة التربوية المدرسية تساعد على فهم أفضل للجوانب الإنسانية والإجتماعية والإقتصادية والثقافية للحياة..

يقسم السعود برامج التربية البيئية النظامية (التعليم النظامي) الى 4 مؤسسات رئيسية، وهي: رياض الأطفال والمدارس (مؤسسات التعليم العام)، والجامعات، وكليات المجتمع (مؤسسات التعليم العالي).على ان المدارس والجامعات تمثل العمود الفقري في التعليم النظامي، بسبب ضخامة جمهورها، وطول فترتها الزمنية، قياساً برياض الأطفال ومؤسسات التعليم المتوسط.

أما برامج التربية البيئية غير النظامية (التعليم غير النظامي)، والبعض يطلق على التربية البيئية في التعليم غير النظامي(غير الرسمي):"الإعلام البيئي" أو " الثقافة البيئية" أو "التوعية البيئية"[[21]]،فانها تتم من خلال مؤسسات المجتمع كافة، كالأسر، والنوادي، والجمعيات، والهيئات، والمتاحف، والمعارض، ودور العبادة، ووسائل الإعلام، والمنظمات غير الحكومية، وغيرها. ونظراً لشدة تأثرها وخطورة برامجها وطول مدة تأثيرها الزمنية، فان الأسرة، ودور العبادة، ووسائل الإعلام، تشكل هي الأخرى العمود الفقري لمؤسسات التعليم البيئي غير النظامي[[22]].

---

[21] - المصدر نفسه، ص 191.

[22] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)- مصدر سابق.

الفصل الرابع

دور الاسرة في غرس التربية البيئيةوحماية البيئة

من المعروف ان الأسرة تمثل الجماعة الإنسانية الأولى التي يتعامل معها الطفل، والتي يعيش معها السنوات التشكيلية الأولى من عمره، هذه السنوات التي لها- كما يؤكد علماء التربية وعلم النفس- أكبر الأثر في تشكيل شخصية الطفل تشكيلاً يبقى معه بشكل من الأشكال وعلى مدى طويل.

والمعروف أيضاً ان عملية التطبيع الإجتماعي Socialization للطفل تتم من خلال كل مؤسسات المجتمع التي يتفاعل معها ، إلا ان أكثر هذه المؤسسات تأثيراً هي مؤسسة الأسرة.وتتضح أهمية الأسرة في تشكيل شخصية الطفل إذا ما تذكرنا المبدأ البيولوجي العام الذي يقول بإزدياد قابلية التشكيل او ازدياد المطاوعة كلما كان الكائن صغيراً.

والأسرة هي المسؤولة، خصوصاً في السنوات الخمس الأولى من عمر الطفل، عن كثير مما يرد للطفل من مؤثرات.كما أنها هي البيئة الإجتماعية الأولى التي يبدأ فيها الطفل بتكوين ذاته والتعرف على نفسه، عن طريق عملية التفاعل الإجتماعي المتمثلة في الأخذ والعطاء، والتعامل بينه وبين أعضاء الأسرة الآخرين.وفي هذه البيئة الإجتماعية يتلقى الطفل أول إحساس بما يجب القيام به، بالأعمال التي إذا قام بها حضي بالمديح والثناء، والأعمال الأخرى التي تلقى الذم والعقاب.

لقد تعارف المربون على أن الأسرة تقوم بثلاث وظائف أساسية هامة في المجتمع، وهي:

1. إنتاج الأطفال وإمدادهم بالبيئة الصالحة لتحقيق حاجاتهم البيولوجية والإجتماعية.
2. إعدادهم للمشاركة في حياة المجتمع وفي التعرف الى قيمه وعاداته وتقاليده.
3. تزويدهم بالوسائل التي تهيئ لهم تكوين ذواتهم داخل المجتمع.

ومن هنا تتضح خطورة الدور الذي تؤديه الأسرة تجاه الأبناء، والمنبثق أصلاً عن كونها البيئة الإجتماعية الأولى التي يتعامل معها الطفل، وتمثل له مصدر الأمن والطمأنينة والإستقرار وإشباع معظم حاجاته.

وتأسيساً على ما سبق، تصبح الأسرة أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة، وحمايتها من كل مكروه، وبناء الإستعداد لديهم للنهوض بها، ودرء المخاطر عنها، وإستيعاب وتمثل قيم النظافة، وترشيد الإستهلاك، والتعاون، وغيرها مما ينعكس إيجابياُ على البيئة.

ولعل خير ما يوضح دور الأسرة في حماية البيئة، ولو بشكل رمزي،هو دورها في التصدي لمشكلات البيئة الرئيسية الثلاث: الإنفجار السكاني، والتلوث، وإستنزاف موارد البيئة.على ان ما ينبغي التذكير به هو ان دور الأسرة، كغيرها من مؤسسات المجتمع الأخرى، يتضمن بعدين رئيسيين:

- البعد الوقائي (بهدف الحيلولة دون وقوع المشكلات البيئية).
- البعد العلاجي (بهدف تخفيف حدة المشكلات البيئية والتصدي لها ومقاومتها)، وذلك على النحو التالي:

دور الأسرة في التصدي لمشكلة الأنفجار السكاني

من هنا نقول أن الأسرة تُعدُ عملياً نقطة الأرتكاز في معالجة قضايا البيئة وفي مقدمتها التصدي لمشكلة الأنفجار السكاني،وذلك من خلال القيام ببعض النشاطات، مثل:

- تنظيم الحمل
- إطالة فترة الرضاعة،وتشجيع الرضاعة الطبيعية.
- توعية الأبناء بخطورة مشكلة الإنفجار السكاني، ومناقشة هذه القضية معهم.
- محاربة الزواج المبكر، وبالذات لدى الأناث.
- تشجيع التعليم، وتسهيل فرصه، وبالذات للأناث، مما يقلل من فرص الزواج المبكر.

دور الأسرة في التصدي لمشكلة التلوث

يكتسب الأبناء كثيراً من سلوكياتهم من خلال تعايشهم اليومي مع أسرهم، وبالذات مع أمهاتهم، وتتشكل كثيراً من إتجاهاتهم من خلال مشاهداتهم اليومية لممارسات الوالدين، والأخوة الكبار، وغيرهم من أفراد الأسرة الذين يقطنون معهم. وتكاد تكون التربية بالتقليد من أهم وسائل التربية التي يمكن أن تلجأ إليها الأسرة لبناء إتجاهات إيجابية عند الأبناء نحو البيئة، وتعزيز قيم المحافظة عليها.

وإذا كان دور الأسرة في وقاية البيئة من الأخطـار التـي تتهـددها أساسـاً، فـان دورهـا في معالجة ما إعترى البيئة مـن مـشكلات لا يقـل أهميـة عـن دورهـا الوقـائي.وفي مجـال التـصدي لمشكلة التلوث بكافة أشكالها: تلوث الهواء، والماء، و التربة، والغذاء، والتلوث الكهرومغناطيسي، والتلوث السمعي، فان للأسرة دور هام.

ونورد فيما يلي بعض الأساليب التي يمكـن لـلأسرة إسـتخدامها في سـبيل بـث الـوعي البيئي لدى الأطفال حيال قضايا المياه والتصدي لمشكلة تلوث المياه، على سبيل المثال:

- أن يتعامل الأبوان مع المياه بإيجابية، فلا يسرفان، ولا يلوثان، وبالتالي فانه من غير المعقول ان ينهيان أبناءهما عن خلق الإسراف بالماء وتلويثه ويأتيان بمثله.
- أن لا يمل الأبوان من النصح والأرشاد الى مواطن الخلل في قضايا الميـاه، وأن يـدلان الأبنـاء على مصادر تلوث المياه، ويوجهانهم الى سبل التصدي لذلك.
- أن يغرس الأبوان في نفوس الأبناء قيمة النظافة في كل شيء، ومنها نظافة الماء حيثما وجد.
- أن يُذَكِر الآباء الأبناء بان الإنسان هو مشكلة الماء، ذلك ان الإنسان قد إنحرف عن المـنهج السليم في التعامل مع الماء، فأسرف ولوث وإستنزف، ولن يكون هناك حل لقضايا المـاء إلا من خلال الإنسان نفسه.
- أن يشرك الأبوان الأبناء في عمليات تنظيف خزانات مياه الشرب وتعقـيم الميـاه، ولـو كـان ذلك من خلال المشاهدة، إن تعذر ممارسة الفعل عملياً.

- أن يشرك الآباء الأبناء في عمليات تفقد شبكة المياه المنزلية وفحص العدادات ومراقبة التسرب ومعالجته.

- أن يشرك الأبوان الأبناء في عملية إبلاغ سلطة المياه عن أي تسرب للمياه من شبكة المياه الرئيسية.

- تقليل حجم خزان المرحاض، بوضع زجاجة ماء ممتلئة ومغلقة سعة لتر داخل الخزان، وإعلام الأبناء عن الحكمة من ذلك.

- إستخدام الدلو (20 لتراً) لغسل السيارة، بدلاً من الخرطوم (الصوندة)، وشرح الحكمة من ذلك.

- تنظيم ري نباتات الحديقة المنزلية، وتصغير حجم حفائرها، وإستخدام طريقة الري بالتنقيط، وشرح هذه الإجراءات للأطفال.

وظيفة للطالب:

أكتب، بحدود *4* صفحات مطبوعة،لا أكثر،وبالطريقة التي تراها مناسبة، أمثلة مماثلة لكل من:

تلوث الهواء، تلوث التربة ، وتلوث الغذاء..

دور الأسرة في التصدي لمشكلة إستنزاف موارد البيئة

تمثل موارد البيئة بانواعها ينابيع خير ليحصل الإنسان منها على مقومات حياته.غير ان تعامل الإنسان غير العقلاني مع هذه الموارد البيئية قد أفسد بعضها، ولوث مجموعة أخرى، وتسبب في إنقراض بعض أنواع الكائنات الحية، وقلل من العمر الإفتراضي لكثير من مصادر الطاقة والمعادن.

وليس من شك أن للأسرة دور كبير في التصدي لمشكلة إستنزاف موارد البيئة بكافة إشكالها: الدائمة، والمتجددة، وغير المتجددة.فالأسرة تسهم في بناء إتجاهات إيجابية عند أطفالها نحو البيئة ومكوناتها، وتدعم قيم النظافة، والمشاركة والتعاون، وترشيد الإستهلاك، وغيرها، ذلك ان الأسرة تعتبر مفتاح عملية التعلم لدى الأطفال.والمنزل يعتبر من الأماكن المثالية للتطبيق العملي لمفاهيم البيئة. وعندما تمارس إحدى الأسس البيئية في نطاق الأسرة فانها ترتبط بعد ذلك بإسلوب حياة الفرد، وثمة كثير من مفاهيم التربية البيئية تعلم في المنزل.فعندما يوضح الآباء للأبناء كيفية التخلص من النفايات الصلبة، ومكافحة الحرائق (الهواء مورد دائم)، أو الإعتناء بنباتات الحديقة، او بالحيوانات الأليفة(موارد متجددة)، أو الحفاظ على الطاقة الكهربائية (موارد غير متجددة)، فهم بذلك يقدمون لأبنائهم قيماً بيئية تستهدف حماية موارد البيئة [[23]].

[23] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة- مصدر سابق.

الفصل الخامس

دور رياض الاطفال في حماية البيئة

رياض الاطفال، وتسمى أيضاً جنة الاطفال، هي محطة توجيهية وتعليمية لتاهيل الاطفال والبراعم الذين هم بعمر الزهور لتنشئتهم وبلورة افكارهم وغرس الممارسات السليمة بالتوجيهات السديدة، لاستقبال المرحلة الابتدائية، التي هي مرحلة الاعداد التعليمي الحقيقي للطفل.

تقول المربية سماهر الجبوري: اثبت العلم الحديث اهمية السنين الأربع الاولى للطفل لتكوين شخصيته وكيانه، لذلك فان التاكيد على التعليم والتسلية هي بداية هذه المرحلة التي تسهم بصورة فعالة في بلورة وتكوين الطفل لتكوين شخصيته وكيانه، وجعل شخصيته اكثر تطوراً لابراز مهاراته وخبراته الاساسية.. وتؤكد زميلتها اسراء على اهمية وضرورة مرحلة الرياض في تربية الاطفال وتنشئتهم ومساعدتهم وتأهيلهم للدخول الى الصف الاول الابتدائي. فدخول الطفل الى الروضة يعد مرحلة اساسية في توعيته ومساعدته على التكيف مع العالم الخارجي قبل دخوله المدرسة. ويوافقهم السيد داود الاعظمي- احد المعنيين برياض الاطفال في وزارة التربية- بان هذه المرحلة هي من اهم مراحل توجيه وتعليم الاطفال، فهي بوابة البداية لمرحلة جديدة في حياتهم، وهي الاساس في تنشئة وتعليم الاطفال، واعدادهم الاعداد الصحيح نحو مرحلة اكثر اهمية من هذه المرحلة، الا وهي المرحلة الابتدائية، التي سوف يتلقى فيها الاطفال دروساً علمية تسهم في تعليمهم وتوجيههم..[[24]]

---

[24] - رياض الأطفال.. بوابة اولى للتربية والمعرفة،تحقيق:غازي المنشداوي،" المدى"،2006/10/28

على الرغم من أن مرحلة رياض الأطفال لم تصبح جزءاً رسمياً من التربية النظامية (الرسمية) في كثير من بلدان العالم، إلا أن معظم وزارت التربية والتعليم قد أخذت على عاتقها مسألة الإشراف عليها وتنظيمها ومتابعتها إيماناً منها بأهمية هذه المرحلة في حياة الفرد.وإذا كانت جميع مراحل عمر الإنسان تأخذ أدوراً هامة في تشكيل الصورة النهائية لشخصيته، إلا أن أحداً لا ينكر تمييز السنوات الخمس الأولى من عمر الإنسان عن باقي مراحل العمر في تكوين ألأسس التي تبنى عليها جميع الخصائص ذات العلاقة بشخصيته اللاحقة من عقلية وجسمية ونفسية وإنفعالية وإجتماعية.وهذا ما أكده كل المربين بلا إستثناء.ومن هنا تنامت موجة الإلتفات لهذه المرحلة، لأنها، أي الروضة، تمثل أولى البيئات التربوية المنظمة التي يواجهها الطفل خارج حياته الأسرية.ولذا فلا عجب ان نرى المؤتمر الدولي للتربية قد أوصى في دورته السابعة عشر التي إنعقدت عام 1939 بوجوب العناية بالأطفال في مرحلة رياض الأطفال، ثم عاد وأوصى عام 1961 بأن تعمل الدول على تشجيع إستحداث مؤسسات ما قبل المدرسة والتوسع فيها وتطويرها.

وتسعى روضة ألطفال كمؤسسة تربوية وسطى بين البيت والمدرسة، الى إعداد الطفل للمدرسة الإبتدائية، وذلك بمساعدة الأسرة في تكوين الطفل تكويناً سليماً في هذه المرحلة القاعدية من حياة الإنسان، خصوصاً وان المرأة وهي الجزء الأساسي من الأسرة دخلت الى سوق العمل.ولا تقف المشكلة عند أطفال النساء العاملات، فأطفال المدن يعانون من ضيق المساكن، وأطفال الريف –كما في الأحياء الفقيرة في المدن- يعانون من جوع ثقافي يؤثر في مستواهم المعرفي، وفي قدرتهم على مواجهة التحديات، وعلى التكيف لما قد يطرأ من

عناصر التجديد على البيئة. ومن هنا جاءت أهمية رياض الأطفال نتيجة قيامها بشيء من التعويض عن جوانب القصور في التربية المنزلية، وتهيئة جو من الأمومة يعوض الأطفال عن فقدان أمهاتهم، علاوة على تنمية قدراتهم البدنية والعقلية والإجتماعية والإنفعالية [[25]].

وتسعى رياض الأطفال، في مجال حماية البيئة، الى تجذير التوجيهات التي بدأتها الأسرة في مجال إستكشاف البيئة ومعرفة مكوناتها وما تعرضت له من مشكلات وكيفية المحافظة عليها.ولعل المدخل المستقل أكثر ملائمة لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية في مرحلة رياض الأطفال من المدخلين الأخيرين، الوحدات الدراسية والإندماجي، ويتمثل المدخل المستقل في برامج دراسة متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل. ذلك أن الأطفال في هذه المرحلة غير معنيين بتفريع المعرفة، وينظرون الى الظاهرة او المشكلة نظرة كلية شمولية.كما أن معلمات الروضة يستطعن تدريس ذلك المنهاج بسهولة، لأن المضمون لا يشتمل على عمق علمي.وعلى عاتق معلمة الروضة يقع العبء الأكبر في تحقيق الأهداف التربوية في هذه المرحلة بروح بيئية.

دور رياض الأطفال في العراق الجديد

في مجال التربية البيئية،أعدت وزارة البيئة ورقة تناولت واقع التربية البيئية في دور رياض الاطفال وسلطت الضوء على الجهد المؤسسي الذي يوجه في هذا الاطار، أشارت فيها الى أن الوزارة اولت، منذ انبثاقها في آب 2003 ككيان مؤسسي يلعب دورا فاعلا على مستوى العمل البيئي المحلي، اهمية كبيرة بالنهوض بواقع عمل الاعلام البيئي والتربية البيئية. وان مركز الاعلام والتوعية

[25] - محمد عدس وعدنان مصلح، رياض الأطفال، عمان، 1980.

البيئية في هذه الـوزارة قـد نـشط في وضـع الـبرامج، وتنظـيم العديـد مـن النـدوات والحلقـات العلمية والنقاشية، التي تستهدف شرائح موجهي ومعلمي رياض الاطفال، والتعليم الذي يسبق المراحل الابتدائية، وذلك من اجل ايجاد كادر تعليمي يتوفر على خلفية معرفية بيئية سيعكسها بدوره على الاطفال، فضلا عن تنظيم العديد من الحملات التي تهدف الى تحسين الواقع البيئـي لدور ورياض الاطفال من خلال زيارات تقوم بها فرق مختصة لمتابعة الواقع الـصحي البيئـي في تلك الدور، والقيام بالعديد من حملات التشجير وزرع الشتلات التي تـساهم بـدورها في ايجـاد البيئة المثلى التي تفعل لدى الطفل العلاقة المثالية ازاء بيئته والمناخ الذي يحيى فيه. كما قامت الوزارة بتوزيع العديد من المطبوعات التوعويـة التـي توجـه رسـالة توعيـة بيئيـة للاطفـال. وفي مراحل اخرى، وزعت وزارة البيئة،من خلال مركز الاعلام والتوعية البيئية، الاف الحقائب المنزلية المثبت عليها بعض الرسوم البيئيـة التـي تكـرس الـسلوك المثـالي تجـاه البيئـة وطبيعـة التعامـل السليم معها يضاف الى ذلك ان المركز نجـح في انـضاج تجـارب المخـيمات الكـشفية لعـدد مـن المدارس الابتدائية في مدينة بغداد حيث تم تنظيم عدد من مسابقات الرسوم البيئية مع توزيع عدد من الجوائز العينية والاعتبارية على المشاركين فيه.

يشار الى ان آلية مشابهة تطبق على صعيد المحافظات في اهتمامها بتحسين واقع التربية البيئية لدى المستفيدين في دور رياض الاطفال، حيث تنفذ العديد من البرامج التربوية،بالتنسيق مع الجهات التي تتشكل من وزارتي البيئة والتربية، من اجل التوجه الى هـذه الـشريحة المهمـة، عبر مطبوع، او كتيب، او ملصق، او أي رسالة تعد لهذا الغرض، وعبر اسـلوب المـشاركة مـا بـين هذه الجهات، من اجل تعميق مفاهيم الوعي البيئي لدى الاطفال.

ويذكر ان المركز المذكور كان قد اعد انشودة بيئية ووزعها على عدد من رياض الاطفال لاعتمادها لديهم، تعبر عن اهمية البيئة والمحافظة عليها، وهو اسلوب معتمد لدى وسائل التربية الحديثة بهدف لفت انتباه الطفل لموضوعات معينة، وتكريس مفاهيم تخص البيئة لديه، وكيفية التعامل الامثل معها.. كما تم توزيع دفاتر تلوين مع مستلزمات الرسم الاخرى على عدد من رياض الاطفال حيث كانت معظم الرسوم تعبر عن مناظر ورسومات بيئية يلتفت الطفل من خلالها الى الموضوعات البيئة المختلفة.

وجاء في الورقة أيضاً:نحن كمؤسسة تعنى في مجال الوعي والتربية البيئية على وجه الخصوص نتأمل ان يتم اعداد مناهج تربوية بيئية غير صفية مستقبلا تشمل عموم دور رياض الاطفال في العراق حيث تعد مثل هذه المناهج الموجه الاول لدى الطفل وعلاقته الاولى ازاء مايعرف بالبيئة وعندها سيتشكل الطفل من هذه القاعدة نحو الاسس والمسوغات البيئية المطلوبة وعليه نطمح ونعمل مستقبلا على مثل هذا المشروع ليؤسس اللبنة الاولى لتربية طفل على اساس موجهات بيئية مستساغة لديه ولدينا في آن معا.. كما نطمح لانتاج معلم او موجه تربوي ملم بمعارف وثقافات البيئة.. هذا فضلا عن اهمية الرسائل الاعلامية التي يمكن انتاجها وبمساعدة مؤسسات الدولة الرسمية البيئية في بلورة نسق ثقافي بيئي يكون موجها الى شريحة الاطفال في هذه الدور ويتناول العديد من الانماط السلوكية التي تحث على حب البيئة واحترامها وذلك من خلال النتاجات الفنية من رسوم متحركة الى فعاليات تلفازية او غيرها من وسائل الاعلام المرئية والمسموعة الاخرى اضافة الى اهمية ان يدمج الطفل عملياتيا بمفاهيم البيئة كي لاتتحول المسألة لديه الى مجرد افكار ونظريات وانما ضرورة ان تنظم للطفل بعض الانشطة الميدانية التي تنمي لديه الشعور باهمية الطبيعة

وضرورة مراعاتها وحثه بالتالي على ممارسة مسؤولية تجاهها وبالشكل الامثل بيئيا.

وقدمت الورقة المقترحات التالية:

1. انتاج منظومة معارف الكترونية تعنى باثراء موضوعات التربية البيئية لدى هذه الشريحة المهمة.
2. عمل دورات لخبراء التوعية البيئية في المؤسسات الرسمية العربية للقيام بدور يعكس هذه المعارف على موجهي ومعلمي دور رياض الاطفال عبر دورات للتربية البيئية تقدم لهؤلاء المعلمين.
3. ضرورة ان ترتبط التوصيفات الرسمية التي تعنى بموضوع الاعلام والتوعية والتربية البيئية في جميع الدول العربية عبر شبكة الكترونية بهذا الخصوص من اجل تفعيل الجهد المشترك والاستفادة من خبرات وتجارب الاخرين.
4. عمل بعض المواد العلمية التعليمية والارشادية الموجهة الى شريحة الاطفال من قبل الامانة العامة لمجلس الوزراء العرب وتعميمها على الدول العربية بغية الافادة منها وتعميمها على دور رياض الاطفال في دولهم وكذلك انتاج دليل تربوي بيئي يكون موجها للمتصدين لمهام الاعلام والتوعية البيئية باعتماده كمرجع تنطلق من خلاله كل الممارسات والتوجهات العلمية التي تخص التعامل مع معلمي دور رياض الاطفال[[26]].

---

[26] - التربية البيئية في دور رياض الأطفال والتعليم قبل الابتدائي،مجلة"البيئة والحياة"، العدد السابع،آب 2006

الفصل السادس

دور المدرسة في حماية البيئة

معلوم أن التربية تبدأ من البيت، وعن طريق الأسرة، ولكن ظروف الحياة قد تغيرت، ومتطلباتها قد تعددت وتنوعت، وأعمال الأسرة قد تشعبت وإتسعت، فاصبحت غير قادرة على القيام بدورها في تربية الطفل دون مساعدة، فأوجب ذلك وجود مؤسسة أخرى تساعدها على نقل التراث الثقافي ومساعدة الطفل على حسن التكيف مع الحياة، وتعليمه العادات والتقاليد والقيم والنظم والمعتقدات والسلوك الإنساني الذي يرضى عنه المجتمع.ومن هنا جاءت المدرسة كمؤسسة إجتماعية تربوية، تقوم بمهمة التربية، جنباً الى جنب، مع الأسرة، وهذا يحتم على كلتا المؤسستين، الأسرة والمدرسة، ان يتعاونا حتى يصلا بتربية الطفل الى الهدف المنشود، وحتى لا يحدث بينهما تناقض يترتب عليه تفكيك في شخصية الطفل وفقدان الثقة بالأسرة، او المدرسة، او بكليهما.

وعلى الرغم من ان المدرسة تمثل المؤسسة الإجتماعية الرئيسية المختصة بشؤون التربية والتعليم، إلا أنها ليست الوحيدة، إذ بالإضافة الى الأسرة، هناك مؤسسات أخرى، كالجمعيات العلمية والهيئات المهنية والدينية والأدبية والرياضية ووسائل الإعلام وغيرها من الهيئات التي تشاطر المدرسة مهمتها التربوية الخطيرة[[27]].

وإزاء هذه المؤسسات الإجتماعية التي تسهم في عملية تربية النشئ يبرز للمدرسة 3 وظائف اساسية، وهي:

---

[27] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004

الوظيفة التكميلية، والوظيفة التصحيحية، والوظيفة التنسيقية، وذلك على النحو التالي:

1. المدرسة أداة إستكمال: إذ تقوم المدرسة بإستكمال ما بدأته المؤسسات الإجتماعية الأخرى، وفي مقدمتها الأسرة، من أعمال وتوجيهات تربوية.
2. المدرسة إداة تصحيح: إذ تقوم المدرسة بتصحيح الأخطاء التربوية التي قد ترتكبها المؤسسات والهيئات الإجتماعية الأخرى، فان كان هناك نقص تلافته، وإن كان هناك فراغ ملأته.
3. المدرسة أداة تنسيق: إذ تقوم المدرسة بتنسيق الجهود التي تبذلها سائر المؤسسات والهيئات الإجتماعية في سبيل تربية النشئ، وتظل على إتصال دائم بها لترشدها الى أفضل الأساليب التربوية. ومما لاشك فيه ان المدرسة هي المرجع الأساسي في كل ما يتعلق بعملية التربية[[28]].

على أن ما ينبغي التوكيد عليه ان المدرسة لن تستطيع ان تحقق أهدافها التربوية أو ان تؤدي رسالتها على خير وجه، إلا إذا إتقت شر الإنعزالية عن المجتمع، وركزت على خدمته، وإنفتحت على البيئة وأخذت بالجيد، وأمسكت بزمام المعاصرة، وهي ترتكز بقوة الى تراث مجتمعها وأصالته، وإهتمت بمستقبل الطفل وحاضره على حد سواء.إن مدرسة كهذه هي التي يعول عليها في صياغة الإنسان وإعداده وكسبه المعارف والمهارات والإتجاهات المناسبة والمرغوب فيها، ليكون تكيفه مع بيئته على خير ما يرام.

[28] - المصدر نفسه.

مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية

أشرنا بأن البيئة تعتبر جزءا اساسيا وهاما مـن مكونـات المـنهج المـدرسي التربـوي، وتعـد صحة البيئة المدرسية اهم عامل في خفض نسبة انتشار الامراض.ويمكن الـتحكم في انتـشار كثـير من الامراض عن طريق الاهتمام بصحة البيئة المدرسية،بما يعني كل ما يحيط بـالمعلم والمـتعلم من عوامل، سواء كانت حية او غير حية طبيعية او عكس ذلك.

هناك 3 مداخل لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، وهي: مـدخل الوحـدات الدراسية، والمدخل الإنـدماجي، والمـدخل المـستقل.وفـيما يـلي توضـيح لكيفيـة توظيـف هـذه المداخل الثلاثة في المناهج الدراسية على مستوى المدرسة:

مدخل الوحدات المستقلة

يعتمد عـلى هـذا المـدخل عـلى تـضمين وحـدة دراسـية او فـصل دراسي Chapter في أحدى المواد الدراسية، أو توجيه منهاج مادة دراسية بكامله توجيهاً بيئياً.ومن الأمثلـة عـلى تضمين المناهج وحـدة دراسـية وحـدة البيئـة والتكييـف في كتـاب الأحيـاء للـصف التاسـع الأساسي، ووحدة البيئة- مواردها، مشكلتها في كتاب الأحياء الأساسي للـصف العـاشر الأردني، ووحدة المشكلة السكانية، ووحدة مشكلة الطاقة، في كتاب الجغرافيا، وغيرها.على ان بعـض وزارات التربية والتعليم في العالم قد إستحدثت منهاجاً دراسياً كاملاً يناقش قـضايا البيئـة في الصفوف الثانوية، ومنها على سـبيل المثـال مـادة علـوم الأرض والبيئـة للـصف الأول ثـانوي علمي في الأردن.

المدخل الإندماجي

ويتمثل هذه المدخل بتضمين البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية، عن طريق إدخال معلومات بيئية، أو ربط المضمون بقضايا بيئية مناسبة.وليس من شك في ان فاعلية مثل هذا التوجه يعتمد بشكل أساسي على إتجاهات المعلمين وجهودهم وفعاليتهم، غير مقللين من جهود الإدارات المدرسية والإشراف التربوي.

وتعد كل المباحث التعليمية لكل الصفوف الدراسية في المدرسة مؤهلة لتنفيذ هذا المخل، إذ يمكن تضمين مناهج اللغات نصوصاً بيئية وتوجيه الطلبة في حصص التعبير للكتابة عن موضوعات بيئية، وفي مبحث الرياضيات يمكن إستخدام أمثلة للعمليات الحسابية المختلفة من واقع البيئة ومكوناتها وعناصرها، وذكلك الحال في باقي المباحث.

المدخل المستقل

ويتمثل هذا المدخل في برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل.وإذا كان مثل هذا المدخل مناسباً لمرحلة التعليم قبل المدرسي(رياض الأطفال) فانه يناسب أيضاً مرحلة التعليم الإبتدائي (الصفوف الأساسية الستة ألأولى)، ذلك لأن التلاميذ في هاتين المرحلتين غير معنيين بتفريغ المعرفة، وينظرون الى الظاهرة او المشكلة نظرة كلية شمولية، كما ان المعلمين أيضاً يستطيعون تدريس ذلك المنهاج بسهولة، لأن المضمون لا يشتمل على عمق علمي.وعلى الرغم من ذلك تجدر الإشارة الى ان هذا المدخل غير

منتشر في مناهج التعليم العام، ولكنه أخذ في الإنتشار في مجال التعليم العالي[[29]].

وظيفة للطالب:

أكتب بحثاً أو تقريراً مركزاً،لا يزيد عن 4 صفحات مطبوعة،بالإستناد الى المصادر المتوفرة لديك، وعبر شبكة الإنترنيت، عن رأيك بمداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، المذكورة، وما الذي تقترحه لتطويرها، أو إضافة مداخل أخرى متممة لها.

[29] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004

الفصل السابع

إستراتيجيات تعليم التربية البيئية في المدرسة

يتم تحقيق أهداف التعليم البيئي النظامي، وعلى وجه الخصوص، المدرسي، وتعليم التربية البيئية في المدرسة،عبر إستخدام مجموعة من الأستراتيجيات التعليمية، التي من أهمها – بحسب د. راتب السعود- ما يلي:

إستراتيجية الخبرة المباشرة

تمثل أحد أهم ستراتيجيات تعليم التربية البيئية.ذلك ان تفاعل الطلاب المباشر مع البيئة يوفر الأساس المادي المحسوس لتعلم المفاهيم البيئية، وزيادة فهم هؤلاء الطلبة لبيئتهم، وتقديرهم لها.إن إستراتيجية الخبرة المباشرة تتضمن ان يتعلم الطلاب عن طريق أكثر من حاسة من حواسهم،. ومعلوم أنه كلما كثرت الحواس التي يستخدمها المتعلم، كلما كان تعلمه أسرع، وأثبت. ويمكن ان تشمل الخبرة المباشرة مواقع في البيئة الطبيعية كشاطئ البحر او منطقة جبلية او منطقة صحراوية او محمية طبيعية، او محطة تقطير مياه، او مصنع تعليب مواد غذائية، او محطة تنقية للمياه العادمة.

أستراتيجية البحوث الإجرائية والدراسات العملية

إن تكليف الطلاب بإجراء البحوث حول قضايا البيئة تجعل منهم مشاركين فاعلين في جمع المعلومات وتبويبها وتنظيمها وتحليلها وإستخلاص التوصيات اللازمة في ضوء تحليلاتهم.على انه يمكن الإستفادة من الزيارات الميدانية لربطها بإجراء البحوث العملية حول قضايا بيئية كثيرة، كمشكلات الصناعة على سبيل المثال.ويتولى الطلبة عملية جمع المعلومات عن المصنع المراد

دراسته بحيث تتضمن: موقع المصنع، وسبب إختياره، ونوع المواد التي تصنع، والمواد الخام المستخدمة، والفضلات الناتجة عن المصنه، وطريقة التخلص من النفايات، وإجراءا حماية العاملين في المصنع من تعرض للملوثات المختلفة، وإجراءات حماية البيئة المحيطة بالمصنع، وغيرها. ويقوم الطلبة بتحليل المعلومات التي جمعوها وإستخلاص إيجابيات المصنع وسلبياته، وتقديم توصياتهم في ضوء ذلك.وهكذا يمارس الطلبة أساسيات إتخاذ القرار وحل المشكلات[[30]].

أهداف تربوية هامة: يحقق إستخدام أستراتيجيات الخدمة المباشرة واستراتيجية البحوث الإجرائية والدراسات العملية أهدافاً تربوية هامة لدى الطلبة، ومنها:

- تنمية مهارات التفكير العلمي من ملاحظة دقيقة، وجمع بيانات، وتبويبها وتصنيفها، ومن ثم الخروج بقوانين او أحكام عامة.
- تنمية المهارات اليدوية، كإستخدام الأجهزة وجمع العينات وحفظها.
- تعزيز فرص التعليم عن طريق العمل.
- تنمية الإتجاهات العلمية كالحذر في إستخلاص النتائج، وتقدير خطورة الكوارث في البيئة الطبيعية، وتقدير قيمة الجهود التي تبذل للمحافظة على البيئة.
- تنمية فرص العمل الجماعي التعاوني.

استراتيجية دراسة القضايا البيئية

وهذه الأستراتيجية وثيقة الصلة بأسترتيجية إجراء البحوث. وتعد دراسة القضايا البيئية من الأستراتيجيات المفيدة في مساعدة الطلبة على تفهم عناصر

[30] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)- مصدر سابق.

القضية واسباب ظهورها وأساليب المحافظة الواجب إتخاذها. ولا تتضمن القضايا البيئية مشكلات فقط، بل تتناول أيضاً إجراءات نافعة، مثل إقامة سد، أو مصنع، أو مزرعة، أو إنشاء محمية طبيعية، وغير ذلك.

وتحتاج دراسة القضايا البيئية أخذ 3 أمور بالإعتبار:

- إختيار القضايا الهامة المرتبطة بحياة الطلبة اليومية وما تنشره عنها وسائل الأعلام بصورة متواصلة.
- إتباع أسلوب المناقشة في تناول القضية المختارة وذلك لأن المناقشة تساعد المتعلم على فهم نفسه وإحداث تغيير إيجابي في سلوكه، وتساعد على التعبير بلغة سليمة وعلى التفكير المنطقي وإحترام الآخرين.
- عرض مضمون القضية بتنظيم معين ليتمكن الطلبة من تفهم تنوع مكانتها وإدراك العلاقات المتبادلة بينها[[31]].

أستراتيجية لعب الأدوار

يمكن إستخدام أستراتيجية لعب الأدوار وما يتخللها من مناقشات لإيجاد الحلول للمشكلات البيئية.وتتلخص هذه الأستراتيجيات في إختبار مشكلة بيئية معينة، ومن ثم إختبار مجموعات من الطلبة التي تمثل المصالح المتقاطعة حيال هذه المشكلة، وتوزيع ألدوار بينهم، وتمثيل هذه الأدوار، ومن ثم تقويم الأداء، وتحديد الآثار المترتبة على النتائج.

[31] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة- مصدر سابق.

وتنبثق فلسفة أستراتيجية لعب الأدوار من ان المشكلات البيئية ذات طابع معقد ومتشابك، وتتصارع فيها مصالح الأفراد مع بعضهم البعض، من جهة، ومصالح الأفراد مع مصالح المجتمع، من جهة أخرى. فمشكلة الرعي الجائر، على سبيل المثال، تتصارع فيها مصالح أصحاب الماشية مع مصالح المجتمع المتمثل في سياسة الحكومة، ومع مصالح المستهلكين.كما تتصارع فيها فكرة الحرية الشخصية ومدى حدودها مع فكرة الصالح العام الذي تقتضيه مصلحة الجماعة.فاصحاب الماشية تواقون لزيادة أعداد حيواناتهم، والتقليل من الإعتماد على ألأعلاف التي يستخدمونها لتحسين مواشيهم، حيث يكلفهم ذلك أعباء مادية في مقابل الكلأ المتوفر طبيعياً.وتتناقض هذه المصالح مع سياسة الحكومة ورغبتها في المحافظة على البيئة، وعدم تدمير الغطاء النباتي وما يترتب عليه من إنجراف للتربة وظاهرة السيول ومخاطرها.كما تتصارع مصالح هؤلاء جميعاً مع مصالح المستهلكين ورغبتهم في زيادة أعداد الحيوانات لكي تنخفض أسعار اللحوم.

استراتيجية حل المشكلات

يعتبر إكساب الطلاب القدرة على إتخاذ القرارات الواعية والمسؤولة حيال القضايا البيئية أحد أهداف التربية البيئية الذي يتطلب تحقيقه مشاركة هؤلاء الطلاب في مناقشة مشكلات بيئية وإقتراح بدائل وحلول لها.وهذه المشكلات البيئة المطروحة للمناقشة يجب ان تكون واقعية ومناسبة لقدرات الطلبة وإهتماماتهم.

ومن الأساليب التي يمكن إستخدامها، في مجال حل المشكلات، المناقشات الجماعية المفتوحة والموجهة، وتمثيل الأدوار، والألعاب والمحاكاة، والقيام

بمشروعات واقعية (القيام بزراعة محمية، التغلب على إنجراف التربة، زراعة قطعة أرض زراعية بالري بالتنقيط، خفض إستهلاك الطاقة، وغيره)، كما يتضح في المثال الذي يعرض مناقشة قضية شق طريق في منطقة ريفية.

وسو تسهم المناقشة في إثراء معلومات المشاركين حول تلوث الهواء ودور الأشجار في تنقيته، والضوضاء والصحة، ومعنى التوازن البيئي الطبيعي.ويقرر الطلبة بعد المناقشة إمكانية شق الطريق أو عدم شقه، وتطبيق ذلك ي حالات أخرى.

أستراتيجية الرسوم الرمزية (الكاريكاتير).

الرسوم الكاريكاتيرية تحمل في طياتها رسائل، وتترك للقارئ او المشاهد حرية التفسير.وقد تكون مثل هذه الرسوم أحياناً أبلغ في توصيل الرسالة من مقالات بأكملها.وللكاركاتير أهمية بالغة في تطوير مهارة التفكير، وتعويد الطلبة على قبول آراء الآخرين، وبناء الإتجاهات، وتعزيز قيم النظافة والمحافظة على البيئة، وما إلى ذلك.

أستراتيجية المشاركة بالأنشطة البيئية

تعتبر مشاركة الطلبة بالنشاطات البيئية من أفضل الوسائل لتحقيق أهداف التربية البيئية.فالمشاركة تساعد هؤلاء الطلبة على:

- إكتساب المعلومات بشكل وظيفي عن النشاط الذي يقومون به.
- إكتساب مهارات يدوية عن طريق إستخدام الأجهزة والأدوات والمواد.
- تنمية مهارات التفكير العلمي، مثل الملاحظة الدقيقة، والقياس، وجمع البيانات، والتمييز، والتنظيم والتصنيف.

- إكتساب مواقف وعادات وقيم مرغوب بها، كالتأني في إستخلاص النتائج، وتقدير توازن الطبيعة وإحترامها، وتقدير الجهود التي تبذلها المؤسسات الرسمية والأهلية في خدمة البيئة[32].

ومن <u>الأنشطة النافعة</u> التي يمكن ان يشارك فيها الطلبة:

- حملات النظافة داخل المدن وعلى الشواطئ.
- غرس الأشجار ورعايتها وقطف الثمار.
- الإحتفال بالمناسبات البيئية، كمعارض الصور المرسومة أو الفوتوغرافية التي حققها الطلاب والتي تعكس ممارسات سلبية وإيجابية لتعامل الإنسان مع البيئة.
- مسابقات حول موضوعات بيئية معينة عن طريق كتابة تقارير او أعداد البوم بيئي يتضمن صوراً عن ممارسات إيجابية وسلبية في البيئة.
- الألعاب التربوية البيئية التي تصمم للتسلية، التلفازية وغير التلفازية، الفردية والجماعية.
- تشكيل لجان او جمعيات أصدقاء البيئة لتتولى الإتصال بالمجتمع المحلي للتوعية البيئية، وإقامة مخيمات بيئية يتعرف أثناءها المشاركون على مكونات البيئة وطبيعة التوازن بينها ويقومون برعاية الأشجار وإقامة جدران إستنادية لحماية التربة من الإنجراف، وما الى ذلك.
- الإتصال بأخصائيين في موضوعات بيئية معينة، مثل أطباء الصحة العامة، ومهندسي الأحراج القائمين على المحميات الطبيعية، والمشرفين على

[32] - د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004

حــدائق الحيــوان، ودعــوتهم لإلقــاء محــاضرت حــول النــشاطات البيئيــة التــي يمارسونها.

- إلقـاء كلـمات توجيهيـة في طـابور الـصباح، تتنـاول الأحـداث البيئيـة الجاريـة: أمـراض، وجفاف، وتصحر، وتلوث الماء، وإستخدام المبيدات، وغير ذلك.

- زراعة قطعة من الأرض، والعناية بها رياً وتـسميداً، ويـسبق ذلـك تحليـا تربتهـا لمعرفـة مدى صلاحيتها للزراعة [[33]].

العراق الجديد: نشاطات من أجل بيئة سليمة

اشجار باسقات تحيط ببناية المدرسة، وصفوف نظيفة في داخلها، وحديقة خضراء مليئـة بالاعشاب والزهور والاشجار، وهيئات تعليمية لا تنسى ان تقدم الوعي البيئي المستمر للتلاميـذ والطلبة.كل ذلك وغيره الكثير مـن النـشاطات والخـدمات تـشكل بمجموعهـا ظـواهر تـسهم في ترسيخ مقومات البيئة المدرسية، وهي جزء من متطلبات العمل التربوي، كما انها جزء من حياة الطالب والمعلم وكل العاملين في المدرسة.

فـما الـبرامج التـي يـتم تنفيـذها خـلال العـام الـدراسي لتأسـيس بيئـة سـليمة في مدارسنا؟

وما مدى امكانية اعداد مناهج تربويـة بيئيـة، ضـمن النـشاط اللاصـفي، مـن شـأنها اشاعة الوعي والثقافة البيئية بين ابنائها الطلبة ؟

---

[33] - مكتب اليونسكو الأقليمي للتربية في الوطن العربي، كتاب مرجعي في التربية السكانية(الجزء الخامس: السكان والبيئة في الوطن العربي)، عمان، 1990، ص 132-134.

جواباً على الأسئلة المارة، يقول ثائر شفيق- مدير قسم التوعية البيئية في وزارة البيئة العراقية: ضمن نشاط القسم ودوره في التنسيق والتعاون مع منظمات المجتمع المدني والوزارات والدوائر ذات العلاقة، لا سيما وزارة التربية، ومديريات التربية التابعة لها في بغداد الكرخ والرصافة، ومديرية تربية ديالى، تم عقد عدد من ندوات التوعية في مجال البيئة لعدد من المدارس الابتدائية والمتوسطة، بحضور عدد من الهيئات التعليمية والتدريسية، وتضمنت الندوات أموراً مختلفة، تتعلق بموضوع تحسين البيئة في المدراس، في مقدمتها الاهتمام بالجانب البيئي، من خلال النظافة الكاملة للمدرسة، وزرع الشتلات لاهميتها في تلطيف بيئة المدرسة، وكونها مصداً للرياح والاتربة وامتصاص اشعة الشمس.وتضمنت تلك الندوات بحث مستلزمات الاستهلاك الامثل للماء الصالح للشرب، وعدم العبث بمصادره داخل المدرسة، واستخدام الحمامات بالشكل الصحيح، وعدم رمي النفايات في مجاري المياه، فضلا عن الدعوة الى تكوين لجنة من طلاب المدرسة تسمى بـ"اصدقاء البيئة"، مهمتها تلقي التوجيهات التي تخدم البيئة في المدرسة، ومناقشتها، وايصالها الى زملائهم في المدرسة.يضاف الى هذا توزيع الملصقات والمجلات والكتب البيئية التي تناسب مدارك التلاميذ، والدعوة الى تأهيل المدارس واعمارها، وتوفير المياه الصالحة للشرب، والتخلص من النفايات والمياه الثقيلة المتجمعة حول المدارس، والاستخدام الامثل للاماكن المخصصة لرمي النفايات، بدءاً من وضع سلة مهملات في داخل الصف، ونقلها بالسيارات المخصصة. كما دعت الندوات الى الزام الطلاب بعدم رمي الازبال امام باب المدرسة او بجوارها.الى جانب ذلك ساهم عدد من منظمات المجتمع المدني في اقامة الندوات التوعوية والمسابقات التي من

شأنها تطوير الـوعي البيئـي لطـلاب المـدارس.ومـن المؤمـل تـشكيل لبنـة اساسـية مـن الطلبـة والطالبات في وزارة البيئة لتطوير معارفهم ومهاراتهم البيئية وتزويدهم بمصادر ومناهج علميـة بيئية ومشاركتهم بالمعارض والمهرجانات والمسابقات التي تقام خارج العراق.

ويقول عزيز الخيكاني- شعبة التوعية البيئية في وزارة البيئة:البيئـة المدرسـية جـزء مـن متطلبات العمل التربوي، يتعين التركيز عليها من قبل المدرسين والمعلمين لتوعية الطلبة. والبيئـة جزء مهم من حياة الطالب. مثلما البيئة التي يسكنها الطالب،يفترض ان تكون الساحة والـصف نظيفين أيضاً،وان تزرع حديقة المدرسـة بالاشـجار والزهـور وانـواع الـشتلات.وأضـاف:خطتنـا في الوزارة تتضمن اقامة دورات للملاكات التدريسية والتعليمية والقادة المحليين، من اجل تعميـق الوعي البيئي، واعطاء المعلومات البيئية. وأملنـا بـان يـتم اعـداد المنـاهج التربويـة البيئيـة غـير الصفية مستقبلا لتشمل عموم المدارس في العراق. وتعد مثل هذه المناهج الموجه الاول للطالب والتلميذ باكورة تعاملهما مع البيئة وعناصرها باتجاه تحسينها، اذ سوف تكون المناهج المـذكورة القاعدة نحو الاسس والمسوغات البيئية المطلوبة. وعليه فان طموحنا مستقبلا العمل نحو ذلـك المشروع ليؤسس اللبنة الاولى لتربية الطفل على اساس توجيهات بيئية مستساغة لديـه، متلائمـة مع مداركه. كما نطمح بايجاد معلم او موجه تربوي ملم بمختلف المعـارف والثقافـات البيئيـة، فـضلا عــن اهميــة الرســائل الاعلاميــة، التــي يمكــن انتاجها،بمــساعدة مؤســسات الدولــة الرسمية المتخصـصة في البيئـة، وصـولا الى بلـورة نـسق ثقـافي بيئـي يكـون موجهـا الى شريحـة طلاب المدارس، ويتناول العديد من الانماط السلوكية التي تحـث عـلى حـب البيئـة واحترامهـا، وذلك من خلال النتاجات الفنيـة في رسـوم متحركـة، الى فعاليـات تلفازيـة وغيرهـا مـن وسـائل

الاعلام المرئية والمسموعة الاخرى، اضافة الى اهمية ان يدمج الطفل عمليا بمفاهيم البيئة. وضرورة تنظيم بعض الانشطة الميدانية التي تنمي لدى الطفل الشعور باهمية الطبيعة، وضرورة مراعاتها، وحثه، بالتالي، على ممارسة مسؤولية تجاهها، وبالشكل الامثل.

وترى المهندسة سعدية فليح حسون- رئيسة جمعية" معا لحماية البيئة والانسان"- ضرورة توجيه الامكانات المتاحة نحو تحقيق وعي بيئي متكامل. وتقول :يفترض حشد الجهود من اجل تأسيس بيئة سليمة لعراقنا الجديد، واشاعة الوعي والثقافة البيئية لدى اجيالنا للنهوض بهذا الواقع الى مصاف الدول المتقدمة.لقد عملنا على ايجاد ملاك تعليمي يتوفر على خلفية معرفية بيئية،يعكسها بدوره على ابنائنا الطلبة، واقامة الحملات الهادفة الى الواقع البيئي، والقيام بالعديد من حملات التشجير، وزرع النباتات في المدارس للاسهام في ايجاد البيئة المثلى التي تحقق علاقة حميمة بين الطالب والبيئة والمناخ الذي يحيا فيه. وبهذا الصدد قمنا بتوزيع المطبوعات التي توجه رسالة توعية لطلاب المدارس، وتوزيع الحقائب المدرسية، مثبت عليها بعض الرسوم البيئية التي تكرس السلوك المثالي تجاه البيئة وطبيعة التعامل السليم معها.إضافة الى اقامة المخيمات الكشفية لطلبة المدارس، وتنظيم مسابقات الرسوم البيئية، ومسابقات المعلومات البيئية بين طلاب المدراس، وتتضمن العديد من الاسئلة ذات الصلة بالبيئة، والتي تؤكد حب الانسان لها والعناية بها. وتم توزيع الجوائز العينية والهدايا للطلبة من كراسات واصدارات بيئية لتوسيع دائرة الوعي والثقافة لديهم. وقمنا ايضا بتنظيم لجان عدة منها لجان "النظافة والبيئة" تسمى(اصدقاء البيئة).

وتقول ثائرة حسين- رئيس مهندسين في وزارة البيئة: من خلال اقامة الدورات والنـدوات التي تشارك فيها الملاكات التدريسية والقـادة المحليـين، لاحظنـا تفـاعلهم مـع الطلبـة في تلقـي المعلومة والتوجيهات البيئية التي نحرص على ايصالها لهم، الامر الـذي يـسجل بارقـة امـل عـلى طريق بناء جيل جديد يعي اين يكون من البيئة التي تحيط به من كل مكـان، وهـو بالحقيقـة جزء منها. وهناك ملاحظة اخرى هي غياب العديد من المتطلبات البسيطة التي تتوفر في ابسط المدراس في دول العالم العربي الاخرى، كالمكتبات التعليمية. وليس المقصود هنـا بالمكتبـة المكـان الذي يحتوي على كتب للقراءة وانمـا المكتبـة المتخصـصة والموجهـة للمـستفيدين مـن خـدمات المدرسة، وهم شريحة الاطفال، التي يمكن ان تنمي المدرسـة لـديهم الاهتمامـات الاولى بالبيئـة وأهمية المحافظة عليها ، ناهيك عن افتقار المدارس الى كتيبات مركزية توزع على الطلاب، مثـل كراسات تحتوي على رسوم بيئية وبعض التوجيهات البيئية من خـلال الـصور الارشـادية وغيرهـا من وسائل التعليم الاخرى. كما لـوحظ غيـاب ابـسط المفـردات التـي يحتاجهـا الطالـب والتـي تكشف جزءا من اهتمامه وشخصيته الا وهي اللعب.وهناك مقترحات نأمل تحقيقها من خـلال وزارتنا وهي انتـاج منظومـة معـارف الكترونيـة تعنـى بـاثراء موضـوعات التربيـة البيئيـة لـدى الملاكات التدريسية، وطبع المواد العلمية التعليمية والارشادية الموجهة الى شريحة الطـلاب مـن خلال الكتب وانتاج دليل تربوي بيئي يكون موجها للمتـصدين لمهـام الاعـلام والتوعيـة البيئيـة باعتماده كمرجع تنطلق من خلاله كل الممارسات والتوجهات العلمية التي تخـص التعامـل مـع معلمي ومدرسي المدارس.

امـا هديـة حـسن- موظفـة في وزارة التربيـة- فتحـدثت عـن اثـر الـدورات في تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ والطلبـة، قائلـة:اهتمامنـا بتربيـة جيـل جديـد

يساهم بشكل مسؤول وفعال في حماية البيئة، والحفاظ عليها، يتطلب منا ان نكون مؤمنين بأن مشاكل البيئة لن تجد حلولها في التقنية المتطورة فقط، بقدر ما نجدها في مجتمع بشري يـدرك ان الحلول تكمن في معتقدات الفرد وقيمه وسلوكه وقدرته على مواجهة هذه القـضايا، وايجـاد هذا الادراك، الذي يقع على عاتق التربية البيئية، وتلك التربية ليست هي مناهج التعلـيم التـي يدرسها التلاميذ في المدارس، وانما تشمل ايضا وسائل الاعلام ودورها في خلـق المنـاخ الاعلامـي في مجال الاستثمار البيئي لموارد البيئة. لقد عززت الدورات معلوماتنا حول اقامة حمـلات التوعيـة الخاصة للبيئة فمن خلال المشاركين في الدورات يتم ايصال المعلومات الى ابنائنا الطلبة للاهتمام بمدارسهم ونظافتها، وملاحظة الشروط الصحية الواجب توفرها في الحوانيت المدرسـية، وامـاكن المياه الـصالحة للـشرب، وتـوفير شروط النظافـة في المدرسـة، مـن اجـل تحـسين الواقـع البيئـي والصحي للمدارس.

وتقول بلقيس عبد الاله- معلمة في مادة العلـوم مـن مدرسـة ابتدائيـة:ان ضـمان بيئـة سليمة خالية من التلوث هو جزء لا يتجزأ من حقوق الانسان، لأنه لا يستطيع ان يبدع ويتقدم الا في ظل مجتمع وبيئة صحية. لـذلك يجـب ضـمان الحقـوق الـصحية للمـواطن حتـى يعـيش الجميع في مجتمع مزدهر.لقد ساهمنا في دورات البيئـة التـي نظمتهـا وزارة البيئـة للمـساهمة بنشر الوعي البيئي لدى طلبتنا الاعزاء، والقيام بحملات تنظيف المدرسة والشارع.. واود ان اشير الى ان المفروض ان تبدأ عملية بث الوعي البيئي بين الصغار من سن رياض الاطفال صـعودا الى الاعدادية[[34]].

---

[34] - العراق: البيئة المدرسية واقع يحتاج إلى نظام ثقافي فعال للارتقاء بمستواه، شذى الجنابي،" الصباح"،2006/10/15

الفصل الثامن

التربية البيئية والصحية للأطفال

البعد البيئي لثقافة الطفل

لا يدرك الجميع،للأسف، بأن ضمان البيئة السليمة هو ضمانة لصحة وعافية الطفل.وأن تحقيق ذلك يستلزم غرس التربية البيئية والثقافة الصحية لدى الطفل في المراحل المبكرة من حياته.والمؤسف ان هذا لا يحصل في بلداننا.وحتى أدب الأطفل متخلف في هذا الشأن.إرتباطاً بذلك يتناول الأستاذ نعيم محمد قداح- سفير متقاعد، ومستشار سابق لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وول رئيس للجمعية السورية لحماية البيئة والتنمية المستدامة، محاصرة الأطفال بنقص الثقافة البيئية،مذكراً الجميع بأن الأطفال مادة المستقبل ورجاله،ولذا فان التربية البيئية يجب ان تغرس في نفوسهم ما يعينهم على تخطي المراحل التعليمية المختلفة.ذلك ان التربية البيئية ميدان فسيح ينطلق منه الطفل في إكتساب المعرفة البيئية للدخول في الفضاء البيئي الأرحب.ويضيف:إن مسؤولية الحصار الذي يعيشه الطفل موزعة على جهات عدة، على رأسها نظام الأسرة التي لم تكتمل لديها جوانب المعرفة البيئية بسبب حداثة الموضوع، والمؤسسة التعليمية التي قدمت ما يعين على ترسيخ الأساسيات، والمؤسسات الثقافية والإعلامية التي لها دور اساسي في ردم هوة التخلف البيئي الواقع علينا. والبيئة ميدان واسع جداً، له علاقة وثيقة بكثير من مفاصل الحياة.فهي إيمان بالشعائر والوطن، وعلم وثقافة وإقتصاد وحضارة وسلوك وأخلاق وإنضباط وطريقة مثلى راقية في الحياة.البيئة

ذات علاقة وثيقة بـ 98 في المئة من شؤوننا.والواقع الذي نريد اللحاق بـه هـو حراسـة الأجيـال القادمة، بدءاً بالطفولة، من قبـل المختـصين ذوي الخـبرة.وهـذه الحراسـة تبـدأ بثقافـة الطفـل، والتسلح بالثقافة والمعرفة البيئية هو أول الأسس التي ينطلق منها الطفل الى مرحلة الحياة.

إن ثقافة الطفل البيئية هي نوع من التعليم الذاتي بعيداً عـن قيـود الدراسـة، ويـدخل التلفزيون وتقانة الإتصالات الحديثة والنشاط غـير الـصفي في تكـوين أطفالنـا.ويلعـب التلفزيـون دوراً اساسياً، بإعتبار الأطفال أول مشاهديه.وتصبح ثقافة الطفل الناجمة عن ذلك منطلقاً توجيهياً في إفهامه كيفية التفريق بين الصورة التي يراها، خصوصاً عند الآخرين، والواقع الذي يعيشه.

فلابد من إتخاذ إجراء يحصن الطفل وينطلق به الى تيار يؤمن بضرورة المحافظة على البيئة..

ان توجهات الثقافة البيئية التي نريدها للأطفـال، بأبجـديتها المتعلقـة بـسلامة الأرض ونقاء الهواء ووفرة الماء وندرته، تلتـزم بالفئـات العمريـة التـي يخاطبعـا الـشاعر او الكاتـب او الفنان ضمن التقيد بالقاموس اللغوي المناسب، وتقوم على إحترام حقيقي لوعي الطفل وحـسه الجمالي ورغبته في الإستكشاف..

علينا ان نعي ان الطفل هـو ثروتنـا التـي يمكـن ان تكـون مهـدرة.وإذا كنـا لا نـدرك أهميتها، فان المجتمعات الراقية أخذت بمؤشراتهـا ومـسلماتها، وتغلـب علينـا أعـداؤنا بـالإدراك والممارسة في مساحة الطفولة.

الواقـع يتطلـب منـا ان نعـد للثقافـة البيئيـة للأطفـال مـن خـلال ميثـاق التعامل مـع الطفـل، والأدبيـات التـي ينبغـي التمـسك بهـا، والمعـايير والمواصـفات

التي ينبغي ان تتوفر للأدب البيئي الخاص بالطفولة.ولابد من مراعاة الفئات العمرية من الثالثة حتى الثامنة عشرة، وما يناسبها من أساليب ومصطلحات ومضامين في القصيدة والقصة والمسرحية والبرنامج الإذاعي والتلفزيوني، وغيرها من الوسائل المشوقة.فهذه عناصر جوهرية لإندفاع الطقل نحو فهم البيئة وصون أبعادها وتحقيق إستدامتها[[35]].

[35] - نعيم قداح، تربية طفل خير من إصلاح إنسان: البعد البيئي في أدب الأطفال،" البيئة والتنمية"، العدد 95، شباط 2006

التربية البيئية الصحية للطفل

تُعنى التربية البيئية الصحية للأطفال بتزويدهم بالخبرات اللازمة لهم بهدف التأثير على معلوماتهم وإتجاهاتهم وممارساتهم فيما يخص البيئة الصحية تاثيراً جيداً بحيث يصبح لدى الفرد أنماط سلوكية صحيحة وسليمة. ولما كانت تربية الأطفال حقاً من حقوق الإنسانية الأساسية، فمن الواجب ان تعتبر التربية البيئية الصحية جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية التي تهتم بتوجيه نمو الطفل الجسمي وغرس العادات البيئية الصحية السليمة لدى الأطفال.

أهداف التربية البيئية الصحية للطفل:

1. تكوين إتجاهات بيئية صحية سليمة، وذلك بتحفيز الطفل على الرغبة في إتباع التوجيهات والقواعد الصحية والرغبة للوصول الى أعلى مستوى بيئي صحي ممكن.
2. تكوين عادات صحية سليمة بإتباع إسلوب السلوك البيئي الصحي السليم في الحياة اليومية.
3. العمل على إتباع الخطوات التي تحد من إنتشار المرض والمساهمة في تحسن البيئة الصحية في المجتمع.
4. التزويد بالمعلومات والحقائق الأساسية بالنسبة للبيئة الصحية وكيفية المحافظة على صحة البيئة عامة، وصحة الأسرة، والصحة الشخصية.

مزايا البيئة الصحية للطفل:

1. وقاية الأطفال من الأمراض المعدية.

2. حرية اللـهو واللعب في بيئة نظيفة ومعقمة.

3. إعطاء الأم والأهل الراحة النفسية.

لذلك يجب متابعة نظافة وتعقيم المنزل والروضة، وتنظيف الشوارع، وغـسل المـسكن، وكنسه يومياً، وإستخدام المطهرات لتطهير وتعقيم الأرض، وتهوية المنزل، وتعريضه للـشمس.إن نظافة الطرق العامة مسؤولية كل فرد في المجتمع.لـذلك يجـب عـلى كـل أسرة ان تنظـف أمـام مسكنها بعد رشه بالماء لتجنب تطاير الغبار.كـما يجـب عـدم إلقـاء القـاذورات أمـام المـسكن، وعدم البصق في الطرق، بل في منديل.إن كل شخص إذا ما قام بدوره في نظافة الطريق أصبحت مدن بلادنا نظيفة، ونضمن بذلك سلامة الأطفال والمجتمع كله.

إن كل ما يحتاج الشخص في البيئة الصحية الطبيعية يشمل:

- التهوية غير الملوثة
- الإنارة الكافية
- الحرارة والدفء
- التعليم والثقافة والتربية والعلاقات الإجتماعية
- الماء النقي الصحي
- المسكن النظيف الصحي [[36]].

[36] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 45-47.

التوعية الصحية والبيئية المدرسية في العراق الجديد

في عراق اليوم ثمة فهم بان الحكومات المتطورة والمتحضرة تعمل عادة على خلق اجواء بيئية صالحة ونقية من خلال تكثيف خدماتها ونشاطاتها وفعالياتها الهادفة الى تنظيف وتنقية الاجواء وتنفيذ مشاريع طموحة تحقق ظروفا بيئية جيدة ومناسبة تدفع المواطن للعمل والابداع.وبطبيعة الحال تعد البيئة المدرسية جزءا اساسيا ومهم من هذه النشاطات وترصد الحكومات والمنظمات الانسانية مبالغ طائلة لتوفير خدمات صحية وبيئية مناسبة للطلبة، وتوفر لهم اجواء نقية ومريحة تساعد على التعليم والاستيعاب، وتبعث على النشاط والتفوق.

ومن هذا المنطلق،واستعدادا لاستقبال العام الدراسي الجديد، اعدت شعبتا الصحة المدرسية والتوعية الصحية، في دائرة صحة بغداد الرصافة- خطة شاملة تهدف الى نشر التوعية الصحية في المحيط المدرسي، والتعريف باهمية الصحة والبيئة، ودورهما في تنشيط الواقع التربوي والنهوض به، فضلا عن توفير الدعم والتفاعل مع الملاكات التربوية العاملة في هذا الاطار.وشددت الدكتورة نوين عبدالوهاب- مديرة شعبة التوعية الصحية في الدائرة على اهمية التقيد بمتطلبات النظافة وشروطها في المدارس بجميع مراحلها، لاسيما الابتدائية، لمنع انتشار الامراض المعدية، وامراض تلوث المياه والغذاء، والتي تؤدي الى حدوث وفيات لدى الاطفال، مؤكدة انها تنتج عن طريق دخول الجراثيم المسببة لهذه الامراض عن طريق الفم بواسطة الطعام والشراب الملوث، داعية الى اعتماد الشروط والتعليمات الصحية في عرض المواد الغذائية في

المدارس، لاسيما الحوانيت المدرسية، مبينة ان اللجان الصحية تواصل بشكل مستمر متابعة المواد الغذائية واساليب عرضها وبيعها للاطفال في المدارس، وتقدم توصيات بشأنها الى الجهات التربوية المسؤولة، حيث يتم التنسيق والتعاون بهذا الشأن مع وزارة التربية، مبينة ان دور اللجان الصحية هو دور رقابي واشرافي في المدارس، وان الاجراءات التنفيذية هي من اختصاص الجهات التربوية المسؤولة.من جانبها أكدت الدكتورة لقاء عبداللطيف- مسؤولة الصحة المدرسية في صحة الرصافة- على اهمية القيام بجولات متابعة واشراف صحية ميدانية للمدارس للاطلاع على واقع الخدمات الصحية والبلدية التي يتم تقديمها في هذه المدارس، بغية المحافظة على سلامة الطلبة، ومنع اصابتهم بالامراض التي تنتج عن تلوث مياه الشرب، او بسبب برك المياه الآَسنة، والروائح الكريهة لمياه الصرف الصحي، مشددة على اهمية استعمال المرافق الصحية، والتخلص من الفضلات بشكل صحيح يحافظ على صحة الطلبة وسلامة البيئة، من خلال قيام ادارات المدارس بمتابعة هذه الامور بشكل يومي ومستمر،مبينة وجود تأثير للظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية على المستوى الصحي للفرد والعائلة والمجتمع، ولا يعتمد على تأمين الشروط الصحية فقط ،داعية الى اهمية تأكيد ادارات المدارس على متابعة الحوانيت المدرسية، ومياه الشرب، والمرافق الصحية، حفاظا على صحة التلاميذ، وضرورة تنظيم ندوات توعية شهرية لاولياء الطلبة، بمشاركة المعلمين، لمناقشة الظروف الصحية والبيئية، واعتماد اسس ومبادىء علمية وصحية لتقييم الواقع البيئي للمدارس.

يذكر ان هناك عددا كبيرا من المدارس تعاني من تردي الواقع الصحي والبيئي فيها لاسيما في المحافظات والمناطق النائية حيث تم بناء العديد منها من

مادة الطين فضلا عن وجود مستنقعات وبرك للمياه الاسنة في بعض المدارس خصوصا في فصل الشتاء[[37]].

من خلال ما طرحناه،ومر ذكره، اصبح واضحاً أن للأسرة دور كبير في غرس التربية البيئية، وخلق الوعي البيئي، وبالتالي حماية البيئة، عبر دورها الكبير في تشكيل شخصية الطفل. فالأسرة،بوصفها نواة المجتمع، والجماعة الإنسانية الأولى التي يتعامل معها الطفل، تكون مسؤولة عن كثير مما يتعرض له الطفل من مؤثرات، خصوصاً في السنوات الخمس الأولى من عمره. والأسرة هي البيئة الإجتماعية الأولى التي يبدأ فيها الطفل بتكوين ذاته والتعرف على نفسه، عن طريق عملية التفاعل الإجتماعي،المتمثلة في الأخذ والعطاء، والتعامل بينه وبين أعضاء الأسرة الآخرين.وفي هذه البيئة الإجتماعية يتلقى الطفل أول إحساس بما يجب القيام به، بالأعمال التي يستحق عليها المديح والثناء، والأعمال الأخرى التي تعرضه للذم والعقاب.

وتقوم الأسرة بثلاث وظائف أساسية هامة في المجتمع، وهي:إعادة إنتاج المجتمع من خلال إنتاج الأطفال، وإمدادهم بالبيئة الصالحة لتحقيق حاجاتهم البيولوجية والإجتماعية.إعداد الأطفال للمشاركة في حياة المجتمع، وفي التعرف الى قيمه وعاداته وتقاليده.تزويد الأطفال بالوسائل التي تهيئ لهم تكوين ذواتهم داخل المجتمع.

وتأسيساً على ما سبق، تصبح الأسرة أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة، وحمايتها من كل مكروه، وبناء الإستعداد لديهم

[37] - بعض المدارس تعاني واقعا ترديا:خطة توعية صحية تحذر من امراض التلوث،محمد جياد،"المؤتمر" 2006/9/14،

للنهوض بها، ودرء المخاطر عنها، وإستيعاب وتمثل قيم النظافة، وترشيد الإستهلاك، والتعاون، وغيرها مما ينعكس إيجابياُ على البيئة.

ولعل خير ما يوضح دور الأسرة في حماية البيئة هو دورها في التصدي لمشكلات البيئة الرئيسية الثلاث: الإنفجار السكاني، والتلوث، وإستنزاف موارد البيئة.وأشرنا الى أن هذا الدور يتضمن بُعدين رئيسيين:بُعد وقائي (بهدف الحيلولة دون وقوع المشكلات البيئية)،وبعد علاجي (بهدف تخفيف حدة المشكلات البيئية والتصدي لها ومقاومتها).

وتوضح أيضاً بأن لرياض الاطفال دور في حماية البيئة،بوصفها مؤسسات تربوية وسطى بين البيت والمدرسة ، تسعى الى إعداد الطفل للمدرسة الإبتدائية، وذلك بمساعدة الأسرة في تكوين الطفل تكويناً سليماً في هذه المرحلة القاعدية من حياة الإنسان، نظراً لما تقوم به من تعويض عن جوانب القصور في التربية المنزلية، وتهيئة جو من الأمومة يعوض الأطفال عن فقدان أمهاتهم، علاوة على تنمية قدراتهم البدنية والعقلية والإجتماعية والإنفعالية..

وبما أن التربية البيئية الصحية للأطفال تُعنى بتزويد الأطفال بالخبرات اللازمة لهم بهدف التأثير على معلوماتهم وإتجاهاتهم وممارساتهم تاثيراً إيجابياً بشأن البيئة الصحية ،بحيث يصبح لدى الفرد أنماط سلوكية صحيحة سليمة،فيتعين ان تعتبر التربية البيئية الصحية جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية التي تهتم بتوجيه نمو الطفل الجسمي وغرس العادات البيئية الصحية السليمة لدى الأطفال. وهدفها:تكوين إتجاهات بيئية صحية سليمة،وخلق عادات صحية سليمة، بإتباع إسلوب السلوك البيئي الصحي السليم في الحياة اليومية.والعمل على إتباع الخطوات التي تحد من إنتشار المرض والمساهمة في

تحسن البيئة الصحية في المجتمع.والتزويد بالمعلومات والحقائق الأساسية بالنسبة للبيئة الصحية وكيفية المحافظة على صحة البيئة عامة، وصحة الأسرة، والصحة الشخصية.

وبينت التجربة أن للمدرسة دور كبير في حماية البيئة بإعتبارها مؤسسة إجتماعية تربوية، تقوم بمهمة التربية، جنباً الى جنب، مع الأسرة.وهذه المهمة تحتم على كلتا المؤسستين، الأسرة والمدرسة، التعاون حتى يصلا بتربية الطفل الى الهدف المنشود، وحتى لا يحدث بينهما تناقض يترتب عليه تفكيك في شخصية الطفل وفقدان الثقة بالأسرة، او المدرسة، او بكليهما.وفي هذا السياق ذاته جرت الإشارة الى الوظائف الأساسية للمدرسة، وهي: الوظيفة التكميلية، والوظيفة التصحيحية، والوظيفة التنسيقية. وتم إستعراض مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية، وهي: مدخل الوحدات الدراسية، والمدخل الإندماجي، والمدخل المستقل، وشرح طبيعة كل مدخل. ولتحقيق أهداف التعليم البيئي النظامي، وعلى وجه الخصوص المدرسي، جرت مناقشة 9 إستراتيجيات تعليم التربية البيئية في المدرسة،وهي: إستراتيجية الخبرة المباشرة،وأستراتيجية البحوث الإجرائية والدراسات العملية، واستراتيجية دراسة القضايا البيئية،وأستراتيجية لعب الأدوار،واستراتيجية حل المشكلات، وأستراتيجية الرسوم الرمزية (الكاريكاتير)،وأستراتيجية المشاركة بالأنشطة البيئية.وركزنا على مشاركة الطلبة بالنشاطات البيئية، التي تعتبر من أفضل الوسائل لتحقيق أهداف التربية البيئية.فالمشاركة تساعد هؤلاء الطلبة على إكتساب المعلومات بشكل وظيفي عن النشاط الذي يقومون به. وإكتساب مهارات يدوية عن طريق إستخدام الأجهزة والأدوات والمواد.وتنمية مهارات التفكير العلمي، مثل الملاحظة الدقيقة، والقياس، وجمع البيانات، والتمييز،

والتنظيم، والتصنيف.وإكتساب مواقف، وعادات، وقيم مرغوب بها، كالتأني في إستخلاص النتائج، وتقدير توازن الطبيعة وإحترامها، وتقدير الجهود التي تبذلها المؤسسات الرسمية والأهلية في خدمة البيئة.وعدا هذا،إستعرضنا الأنشطة النافعة التي يمكن ان يشارك فيها الطلبة والتلاميذ،التي أوصى بها مكتب اليونسكو الأقليمي للتربية في الوطن العربي.

ومن كل ما مر أصبح واضحاَ بأن البيئة والصحة تعتبران جزءا اساسيا وهاما من مكونات المنهج المدرسي التربوي،وأن صحة البيئة المدرسية تُعد اهم عامل في خفض نسبة انتشار الامراض، وخاصة المعدية. ويمكن التحكم في انتشار كثير من الامراض عن طريق الاهتمام بصحة البيئة المدرسية، والمقصود بها كل ما يحيط بالمعلم والمتعلم من عوامل..

الفصل التاسع

دور الجامعة في حماية البيئة

قبل عشرين عاماً عرف الأستاذ سميح أبو مغلي وآخرون الجامعة بأنها المؤسسة التي تقوم بصورة رئيسية بتوفير تعليم متقدم لأشخاص على درجة من النضج، ويتصفون بالقدرة العقلية والإستعداد النفسي على متابعة دراسات متخصصة في مجال أو أكثر من مجالات المعرفة[[38]].

وأصبح واضحاً بأن الجامعات تلعب دوراً هاماً وأساسياً في تنمية المجتمعات البشرية وتطورها، فهي التي تصنع حاضرها وتخطط معالم مستقبلها، بإعتبارها تشكل القاعدة الفكرية والفنية للمجتمعات البشرية.اما دور الجامعات في التنمية فيتم من خلال القيام بأدوار متعددة ومتشعبة، والقيام بوظائف رئيسية ثلاث إتفق خبراء التعليم العالي على إسنادها للجامعات الحديثة، وهي:

التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع (الخدمة العامة).

وهذه الوظائف الثلاث مترابطة ومتشابكة، ويصعب فصل أحدها عن الآخر.

وظائف رئيسية للجامعة

يمكن للجامعة ان تسهم في حماية البيئة ودرء الأخطار عنها(كجانب وقائي) والتصدي لما أصاب البيئة من أخطار، ومعالجة ما إعتراها من أذى (كجانب علاجي) عبر وظائفها الرئيسية الثلاث المذكورة، وذلك على النحو التالي:

---

[38] - سميح أبو مغلي وآخرون، قواعد التدريس في الجامعة،عمان، دار الفكر، 1977.

1- التعليم

تهدف وظيفة الجامعة التعليمية الى تنمية شخصية الطالب من جميع جوانبها وإعداده للعمل المستقبلي، من خلال تحصيل المعارف وحفظها وتكوين الإتجاهات الجيدة عن طريق الحوار والتفاعل وتوليد المعارف والعمل على تقدمها.وتعد عملية التعليم إحدى الوظائف التي تقوم بها الجامعة للإسهام في تنمية الأفراد تنمية كاملة وشاملة، أي تمكين الجامعة من أداء وظيفتها في تنمية الموارد البشرية.

ويتجلى دور الجامعة في حماية البيئة من خلال هذه الوظيفة، وظيفة التعليم في تركيزها على التربية البيئية او ما يعرف بالمنحى البيئي للتعليم الجامعي، على ان هناك 3 مداخل لتضمين التربية البيئية (الجامعية) في المناهج الدراسية الجامعية، وهي:

مدخل الوحدات الدراسية، والمدخل الإندماجي، والمدخل المستقل- سنتناولها بعد قليل..

2-البحث العلمي

وتهدف هذه الوظيفة الى توليد المعرفة وتحقيق التقدم التكنولوجي.فالأبحاث هي التي قادت الى التكنولوجيا المتطورة والتقدم الذي نشهده اليوم في البلدان المتقدمة.وأصبح معروفاً ان لمعدل النشاطات في الأبحاث وكثافتها علاقة إيجابية بمعدل التنمية.

كان للأبحاث التي قامت بها الجامعات عبر التأريخ بالغ الأثر في مجالات الصناعة والزراعة ومختلف جوانب الحياة. وعلى الرغم من ان عدداً كبيراً من

مراكز الأبحاث قد أنشئ بصفة مستقلة عن الجامعات، إلا أن أبحاث الجامعات ما زالت الى حد كبير أكثر أهمية وأكثر دقة من غيرها من الأبحاث.

والبحث العلمي الذي نقصده هنا هو تلك العملية النظامية للبحث عن المعلومات ذات العلاقة بالموضوع قيد الدراسة، ومن خلال تعريف المشكلة وتحديدها، وصياغة الفرضيات، وإقتراح الحلول، وجمع وتنظيم وتقسيم البيانات، والخروج بإستنتاجات ومضامين، وبالتالي فحص هذه التضمينات لمعرفة مدى إتساقها مع الفرضيات.وبهذا يكون البحث العلمي وسيلة الإنسان لدراسة الظواهر ذات الإهتمام.إنه محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للوصول الى حلول لمختلف المشكلات التي تواجهها الإنسانية وتثير قلق الإنسان وحريته[[39]].

في فصل(دور العلم في حماية البيئة) من مؤلفه"الإنسان والبيئة"، يبين السعود كيف يسهم العلم في تسهيل سيطرة الإنسان على الوسط المحيط به، وتسخير هذا الوسط لما فيه مصلحته وإستمرار حياته من خلال تطوير الآلات والمعدات والأجهزة والأدوات،وكيف قام الإنسان بإستخدام العلم لمعالجة بعض الأضرار التي نشأت بسبب العلم أو بغيره، أو محاولة التقليل من تفاقمها وتزايدها.

ويوضح السعود بان الحديث عن العلم يعني بشكل رئيس الحديث عن الجامعات.فالجامعة من خلال كلياتها ومراكزها البحثية المختلفة تقوم بالبحث العلمي، بواسطة أساتذتها الذين يشكل البحث العلمي جانباً أساسياً من جوانب مسؤوليتهم الوظيفية.وينبه في هذا المقام بان طلبة الجامعات، وعلى

[39] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة – مصدر سابق.

الأخص طلبة الدراسات العليا، يقومون، بتوجيه وإشراف من أساتذتهم، بالبحث العلمي في مجالات شتى. ويورد بعض الأمثلة التي توضح وظيفة الجامعة البحثية في مجال حماية البيئة والتصدي لما يعتريها من مشكلات كما يلي:

- مجال مواجهة مشكلة الإنفجار السكاني: من خلال البحوث العلمية التي إستهدفت تطوير تكنولوجيا موانع الحمل، وتحديد جنس الجنين، وغيرها.
- مجال مواجهة مشكلة التلوث: من خلال البحوث العلمية العديدة، التي إستهدفت حماية الهواء والماء والتربة والغذاء، ومكافحة التلوث الذي لحق بها، وتطوير وسائل النقل والطاقة البديلة، وما الى ذلك.كما إنبرت بحوث كثيرة للتصدي لظاهرتي التلوث الكهرومغناطيسي والضوضاء.
- مجال مواجهة مشكلة إستنزاف موارد البيئة:من خلال البحوث التي إستهدفت حماية موارد البيئة الدائمة، والمتجددة، وغير المتجددة[[40]].

وظيفة للطالب:

أكتب تقريراً علمياً لا يقل عن صفحتين مطبوعة حول وظيفة الجامعة البحثية في مجال حماية البيئة والتصدي لمشكلة التلوث، بما يغني ما ورد ذكره، وخاصة بشأن البحوث العلمية التي تعرفها في مجالات التصدي للمشكلة المذكورة..

3-الخدمة العامة (خدمة المجتمع)

تهدف هذه الوظيفة الى جعل الجامعة وسيلة تغيير فاعلة في المجتمع، حيث تساعد على تكوين النظرة العلمية التي تهيئ الناس لتقبل التغيرات، ومعاينتها،

[40] - .د. راتب السعود – المصدر نفسه.

وإستمرارها، ضمن فلسفة المجتمع وقيمه وثقافته. كما إنها تساهم في الملائمة بين الأصالة والمعاصرة، وتعد الأفراد لتقبل التغيرات الجديدة.

وتنطلق هذه الوظيفة الثالثة، من وظائف الجامعة، من أن الجامعة يجب أن تكون بؤرة علمية وثقافية في المجتمع، من خلال الإنفتاح على المجتمع المحلي، وتقوية الروابط معه وتقديم المشورة له، والمساهمة في حل مشاكله، ومساعدته على إستغلال موارده الطبيعية، بتوفير القوى البشرية اللازمة المدربة. إذ لا يمكن للجامعة ان تعزل نفسها عن المشكلات الإجتماعية الراهنة، بل على العكس من ذلك تماماً، فان عليها ان تنوع من خدماتها التي تقدمها للجمهور خارج نطاق الحرم الجامعي، فهي بمثابة نماذج بين الإنجازات التي تقدمها الى جميع القطاعات، وبخاصة في مجال الإستشارات والدورات التدريبية ونشر المعارف[[41]].

مفهوم الخدمة العامة كوظيفة للجامعة ومهماتها

لقد ظهر مفهوم الخدمة العامة كوظيفة للجامعة في النصف ألأخير من القرن التاسع عشر في الولايات المتحدة الأمريمية، عندما أدركت الدولة الحاجة الى إنشاء جامعات رسمية في كل ولاية تعنى بتطوير الزراعة ومكانتها، بإستخدام البحث العلمي، وإنشاء المحطات التجريبية، وتدريب المرشدين الزراعيين في الميادين، وأنشأت نظاماً لتقديم الخدمات للمزارعين الصناعيين، وأصحاب المهن المختلفة. وإستمر هذا الدور بالنمو والإتساع ليشمل برامج التعليم المستمر في كافة المجلات ولكافة الفئات العمرية.

إن النظرة الشاملة للجامعات في العالم، تكشف عن تباين واضح في مدى إستجابة هذه الجامعات لهذه الوظيفة الحديثة، ومن الإستجابة المطلقة الى الرفض

[41] - . د. راتب السعود، الإنسان والبيئة - مصدر سابق.

المطلق لهذه الوظيفة ما بين الدرجتين.ففي حين ان الجامعات الأمريكية على سبيل المثال إستوعبت هذا الدور وبلورته وطورته ووسعت آفاقه ليشمل الخدمة العامة، ليس على صعيد الولاية او الدولة فحسب، بل وعلى صعيد العالم، نجد أن مثل هذا الدور ما زال محدوداً في كثير من الجامعات الأوربية.أما الصورة في كثير من جامعات العالم النامي فهي أقل إشراقا، إذ أنها قد تراوحت ما بين الرفض المطلق لهذا الدور وتضييق هامشه وتقييد مساحته بصورة كبيرة جداً[[42]].وإذا كانت كل المجتمعات بحاجة الى ان تقوم جامعاتها بوظيفتها الثالثة، وهي الخدمة العامة، فان مجتمعات الدول النامية تبدو أكثر حاجة لمثل هذه الوظيفة.على ان أي عمل تقوم به الجامعة في هذا المجال يمثل حماية للبيئة في جانب من الجوانب.

ونورد فيما يلي بعضاً من الأمثلة التي يمكن ان تقوم بها الجامعة في مجال الخدمة العامة، والتي تنعكس إيجابياً على البيئة:

أ-مجال القيادة الفكرية للمجتمع:

على الجامعة ان تسهم في بناء الحس الوطني والقومي عند المواطن، وترسيخ قيم النظافة، والمحافظة على مكنوزات المجتمع وثروته، والتصدي لكل محاولات العبث والتدمير والإيذاء الذي قد تتعرض له بعض موارد البيئة، بطريقة عمدية أو تلقائية.

ويمكن للجامعة ان تقوم بهذا الدور من خلال مجموعة من النشاطات، كإستخدام وسائل الأعلام، وتقديم البرامج الخاصة، وعقد الندوات

[42] - سميح أبو مغلي وآخرون، قواعد التدريس في الجامعة،عمان، دار الفكر، 1977، ص 557- 588.

والمحاضرات والمؤتمرات، وتقديم البرامج التدريبية للطلبة والمواطنين، وغير ذلك مما من شأنه ان يسهم في حماية البيئة.

ب-مجال التعليم المستمر:

وهذا المجال هو حقل واسع يشتمل على كل فرصة تعليمية او تدريبية تقدم للمواطنين الذين فاتتهم مثل هذه الفرص من خلال التعليم النظامي.

ويمكن للجامعة ان تقدم هذه الخدمة للمواطنين من خلال برامج الدراسات المسائية النظامية، والجامعة المفتوحة، والتعليم عن بعد، والدورات والبرامج المهنية المتخصصة، والدورات الفنية والمهنية للعمال والفنيين، والدورات العامة للراغبين والمهتمين، كدورات الإرشاد الأسري، والأرشاد الزراعي، والإرشاد الإستهلاكي، والأرشاد الصحي، والأرشاد البيئي، والبستنة، وتربية النحل، وتربية نباتات الزينة، وغيرها.

وغني عن القول ان مثل هذه النشاطات تسهم في زيادة حصيلة المواطنين المعرفية وتوسيع مداركهم ونفض أقنعة الجهل والتخلف عنهم، مما يسهم بلاشك في زيادة وعيهم البيئي.

ج-مجال الإستشارات والدراسات:

يمكن للجامعة ان تسهم في تطوير عمل كل مؤسسات الدولة، من خلال الدراسة، والتحليل، والتشخيص، وتقديم الإستشارة للإصلاح والتحديث.ولعل المجال لا يتسع لذكر كل أنواع الدراسات والإستشارات التي يمكن للجامعة ان تقوم بها والتي من شأنها التصدي لمشكلات البيئة كافة والإبقاء على البيئة في منأى عن كل أشكال الأذى.

د-مجال الخدمات النموذجية:

يتضمن هذا المجال قيام الجامعة بتقديم خدمات نموذجية لمجتمعها في كافة المجـالات، من خلال بعض وحداتها ومراكزها .فمستشفى الجامعة، وما يتبعه من مراكـز وعيـادات طبيـة، يمكنها ان تزيد من وعي المواطنين حيال قضايا تنظيم النـسل، والتلـوث الغـذائي، وكافـة أشـكال التلوث الأخرى.أما مدرسة الجامعة وروضتها، فيمكنها تقديم العديد من النشاطات التي تساعد في زيادة الوعي البيئي لدى الدارسين فيها والمواطنين على حد سـواء. وتـشاركها في هـذه المهمـة مكتبـة الجامعـة ووسـائلها الأعلاميـة، ومراكزهـا المتخصـصة، ومتاحفهـا، ومختبراتهـا، ومراكـز الخدمات الإجتماعية فيها.

ه-مجال المحاضرات والمؤتمرات والندوات:

يمكن للجامعة ان تنظم المحاضرات (العامة والخاصـة)، والنـدوات، والمـؤتمرات، واللقـاءات العلمية، التي تستهدف نشر المعرفة، وتبادل الرأي والخبرة، وعرض الدراسات والبحوث في مجـالات كثيرة، ومنها تحليل مشكلات البيئة، وعرض وجهات النظر المختلفة للتصدي لها، وما الى ذلك.

و-مجال الإحتفالات بالمناسبات العامة:

في هذا المجال تنظم الجامعة الإحتفال بالمناسبات العامـة، ومنهـا المناسـبات البيئيـة، إذ عـلى الجامعـة ان لا تـدع أي مناسـبة ذات طـابع بيئـي ان تمـر دون الإحتفـال بهـا مـن خـلال المحاضرات، والندوات، وتوزيع النشرات، وعرض الملصقات والأفلام، وغير ذلـك. ولعـل مـن ابـرز هذه المناسبات: يوم الشجرة (15 كانون الثاني/يناير) ويوم الماء العالمي (22 آذار/مارس) واليـوم العـالمي للإمتنـاع عـن التـدخين(31 آيـار/ مـايو) ويـوم البيئـة العـالمي (5 حزيـران/يونيـو)

واليـــوم العـــالمي لمكافحـــة المخـــدرات(23 حزيـــران/ يونيـــو) ويـــوم الأوزون العـــالمي (16 أيلول/ سبتمبر) ويم البيئة العـربي (14 تـشرين أول/ أكتـوبر) ويـوم الغـذاء العـالمي (16 تشرين أول/أكتوبر) ويوم الفقر العالمي (17 تشرين أول/أكتوبر).

على ان ما ينبغي التنويه له في هذا المجال إن كثيراً من الجامعات قد إسـتحدثت دوائـر مستقلة لتكون نافذتها التي تطل منها عـلى المجتمـع المحـلي، وذراعهـا التنفيـذي لخدمـة هـذا المجتمع.وقد جاءت مثل هذه الدوائر- الوحدات تحت مسميات عديدة: دائرة التعليم المستمر، وخدمة المجتمع، ووحدة خدمة المجتمـع، ووحـدة الإستـشارات والدراسـات، ووحـدة العلاقـات الخارجية، وما الى ذلك.وقد توجت بعض الجامعات إهتمامها بهذه الوظيفـة (وظيفـة الخدمـة العامة للمجتمع) بإستحداث مركز قيادي عالي للإشراف على نشاطات الجامعـة في هـذا المجـال، وهو مركز نائب رئيس الجامعة لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، كما هو الحـال في جامعـة حلوان بجمهورية مصر العربية[[43]].

في الختام: لابد من الإشارة الى ان الجامعة العراقية لا يعول عليهـا في الوقـت الـراهن أن تلعـب أي دور في حمايــة البيئــة العراقيــة بـسبب الظـروف الـسياسية الـسائدة والفلتـان الأمني والإرهاب المتـوحش، حيـث القتـل والإختطـاف والتخريـب المتعمـد،من جهـة، وهيمنـة العنف والتطرف الديني والفساد الإداري والمـالي والطائفيـة والحزبيـة والمحـسوبية والمنـسوبية وتغليب المصالح الذاتية على مصالح الوطن العليا،حتى في وسـط الجامعـات العراقيـة، وبلغـت حد إهانة الأستاذ والإعتـداء عليـه،مما إضـطر المئـات مـن الأسـاتذة الى مغـادرة العـراق إنقـاذاً

[43] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة- مصدر سابق.

لحياتهم وحياة أسرهم، الى جانب الأساتذة والعلماي الذين تم إختطافهم وقتلهم،وحـصل عجـز كبير في الأساتذة والباحثين، وأصبحت الجامعة اليـوم شـبه مـشلولة في مجـالات التعلـيم العـالي والبحث العلمي، خصوصاً عقب الحادث الإجرامي الذي تعرضت له الجامعة في تـشرين الثـاني/ نوفمبر 2006، حيث قامت عصابة إرهابية بإختطاف نحو 150 استاذاً وموضفاً ومراجعـاً لـدائرة البعثات، وقتلت بعضهم وإعتدت بالضرب والإهانات على البقية..

حيال كل هذا، ولأسباب أخـرى، لم تقـم الجانعـة العراقيـة بـأي بحـث جـدي للمـشاكل البيئية القائمة.

وعلى صعيد آخر، لن تجد الإبحاث والنشاطات البيئيـة التوعويـة، لا مـن الجامعـة ولا من وزارة البيئة نفسها، إذناً صاغية ولا إهتماماً وقبولاً من قبـل المواطنين،مـا دامـوا يعيـشون في أزمة معيشية خانقة، ولا يتمتعون بضمانات حق الحياة والأمن والإستقرار والحياة الهانئة!

الفصل العاشر

التعليم البيئي

يَعتَبر الأستاذان بشير عربيات و أيمن مزاهرة التعليم البيئي نظاماً متداخلاً، يتركز حول المشاكل، ويرتبط بالقيم وبالمجتمع المحلي، في الحاضر والمستقبل، ويهتم ببقاء الإنسان بإعتباره نوعاً، ويعتمد على إندماج الطالب ونشاطه.وعلى هذا الأساس، فان نواة التعليم البيئي تقوم على العلاقات المتداخلة بين الأنشطة الإنسانية ومسائل البيئة، وهذا يتطلب دراسة كيفية حدوث التغيير المرغوب فيه، كما يتطلب التعرف على القيم العامة المتعارف عليها، وما تتطلبه من مستويات أخلاقية تشكل الدعامة الرئيسية لبناء هيكل التعليم البيئي، ومنها:القيم التي تربط بين الأفراد والمجتمع، والقيم التي تتناول العلاقة بين الفرد والأرض والحيوان والنبات الذي ينمو فوقها[[44]].

أهداف التعليم البيئي

أ- أهداف تربوية

ب- أهداف عامة

ت- أهداف خاصة بالمجتمع

ث- أهداف خاصة بالأفراد

ونتناول هذه الأهداف بشيء من الشرح:

[44] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 45-47.

أ- الأهداف التربوية للتعليم البيئي

تقوم الأهداف التربوية للتعليم البيئـي عـلى رفـع مـستوى الـوعي والمعرفـة والفهـم للبيئة الشاملة، والمشكلات الموجودة فيها، ومسؤولية الإنسان عن دوره فيهـا.كـما تـشتمل عـلى السلوك والإتجاهات، والشعور بالإنتماء للبيئـة، وبالأحـساس بالمـسؤولية إتجـاه مـشاكل البيئـة، وتعزيز الدوافع للمشاركة في صيانتها وتحسينها، وإكتساب القيم الإجتماعيـة والمهـارات اللازمـة لحل مشاكل البيئة، والمشاركة في العمل على حلها. فضلاً عن القدرة على تقويم مقـاييس البيئـة وبرامج التعليم البيئي في العلوم المختلفـة.وقـد لخـص ميثـاق بلغـراد أهـداف التعلـيم البيئـي: بالإلمام، والمعرفة، والإتجاه، وخلق القـيم الإجتماعيـة، والمهـارات، والقـدرة عـلى تقيـيم المعـايير، والمساهمة، والإحساس بالمسؤولية.

ب-الأهداف العامة

تتلخص الأهداف العامة للتعليم البيئي في رفع مستوى وعي المجتمع البشري بمـا حولـه، وبالمشاكل المترتبة على ذلك، وتنمية إتجاهاته ومهارته وسلوكه بما يحفزه للعمل مـن أجـل حـل المشاكل المعاصرة، ومنع ظهور مشاكل أخرى على المستويين الفردي والجماعي.كما تتضمن هذه الأهداف رفع مستوى معرفة المـواطنين بالبيئـة، ومـساعدتهم في أن يـصبحوا مـواطنين مـاهرين ومنتمين وراغبـين في العمـل فرديـاً وجماعيـاً.وأعتـبر احـد مـشاريع التعلـيم البيئـي في المدرسـة الإبتدائية والثانوية ان الأهداف العامة للمشروع التعليمي البيئي هي تنمية القـيم الإجتماعيـة، وخلق وعي وإهتمام أكبر في البيئة.

ج- الأهداف الخاصة بالمجتمع

وتتــضمن تطــوير مفهــوم جماهــيري أســاسي للعلاقــات الإنــسانية والتفاعلات البيئية ككـل،وتفهم الحاجـة للمحافظـة عـلى التـوازن البيئـي، وهـذا يستدعي خلق الإهتمام، وإيجاد الحوافز للعمل على حل مشاكل البيئة.ولتحقيق

هذه الأهداف، لابد من توافر معلومات دقيقة عن البيئة والمسائل المتصلة بها، حتى يتمكن المجتمع من إتخاذ القرارات السليمة لأساليب التعايش معها، وتوافر الحوافز والتدريب اللازم الذي يمكن المواطنين من إستيعاب المعلومات والمهارات ونقلها.

إن ذلك يساعد المجتمع على حل المسائل البيئية المتشابكة ومنع عودتها، والموازنة بين إحتياجات المدى القريب وإحتمالات المدى البعيد، وما قد يطرأ من إلتزامات عند إتخاذ القرارات الخاصة بالبيئة، وتشجيع المجتمع على المشاركة في إتخاذها.

د- الأهداف الخاصة بالأفراد

تتضمن الأهداف الخاصة بالأفراد مجموعة من القيم الإنسانية التي تتعلق بالتفاعلات الإنسانية مع البيئة والتي توجه الفرد،وتقود خطواته في الحياة، وتؤدي به الى الإلتزام بمنظور البيئة من أجل حياة أفضل للبشرية، وفهم العلاقة بين إحتياجات المجتمع وتفاعلاته مع البيئة من خلال الإلمام والمعرفة التامة بإحتمالات المشاكل المستقبلية للبيئة وإسلوب حلها، وفهم اشكال الإعتماد المتبادل بين الكائنات الحية، والتفكير بإسلوب نقدي، والبحث عن الأدلة، وتحدي الأفكار والأشياء الموجودة.

وتكون هذه الأهداف على مستويين:

أهداف خاصة بالمعلمين- وتتمثل في خلق وعي أكبر في البيئة المحيطة لدى المعلمين وتلامذتهم، وفي تعلم سلسلة من المهارات تمكنهم من التعليم عن البيئة، وفي إكتساب مهارة كتابة الأدلة العملية والكتب التطبيقية لأعمالهم الميدانية في المدرسة والملاعب وحدائق الحيوان والمتنزهات الوطنية والشواطئ،

وفي تشجيع تلاميذهم على تطبيق الطرق التعليمية التي تعلموها في الورشة التدريبية في بيئتهم المحلية الخاصة.

وأهداف خاصة بالتلاميذ والأطفال- وتتمثـل في خلـق وعـي لـديهم بالأشـياء المحيطـة بهم، من نباتات وحيوانات وأدوات، وتنمية مهارات الإتصال اللفظي والقياس والقراءة والكتابـة والفنون الإبداعية.

أهداف التعليم البيئي من حيث مستوياتها

تتنوع أهداف التعليم البيئي بتنوع الفئات المستهدفة فيه، وهذا يرتب تعـدد وتنـوع مستويات هذه الأهداف، وعليه، فان هناك 4 مستويات للأهداف التعليمية البيئـة، تـتلخص في ما يلي:

المستوى الأول:

ويعنى بالأساسيات الأيكولوجية،وتضم السكان(أفـراداً ومجموعـات) بـصفتهم أعـضاء في الأنظمـة الحيويـة، كـما تـضم التفـاعلات والإعـتماد المتبـادل، والتـأثيرات البيئيـة، والمـضامين الإيكولوجيـة للأنـشطة والمجتمعـات الإنـسانية، وتـدفق الطاقـة، والـسلاسل الغذائيـة (الـدورة الغذائية)، وكذلك وقف النزيف الدموي، والتتابع.

المستوى الثاني:

ويعنى بـالوعي التـصوري في القـضايا والقـيم.يـشتمل المـستوى الثـاني مـن أهــداف التعلــيم البيئــي عــلى تــأثيرات الأنــشطة البــشرية الثقافيــة (الدينيــة والإقتصادية والسياسية والإجتماعيـة) في البيئـة، وتـأثيرات الـسلوكيات الفرديـة في البيئة من منظور أيكولوجي، والتنويع الواسع في القضايا البيئية، والحلـول البديلـة

المتاحة لحل القضايا البيئية ومضامينها الأيكولوجية والثقافية، بالأضافة الى ضرورة التقصي وتقييم القضايا البيئية كمتطلب أساسي لأتخاذ القرار البيئي والحاجة الى سلوك يعبر عن مواطنة مسؤولة في حل القضايا البيئية.

المستوى الثالث:

ويعنى بالمعرفة ومهارات التقصي والتقييم.ويتضمن هذا المستوى ما يلي:

1. أن تتطور المعرفة والمهارة المطلوبتين ليصبح:

- **قادراً على تحديد وتقصي المسائل،وتلخيص المعلومات التي تم جمعها.**
- وقادراً على تحليل القضايا البيئية،والقيم المرتبطة بها، ومضمونها الإيكولوجي والثقافي، وقادرة على تحديد الحلول البديلة للقضايا المحدودة.
- وقادراً على تحليل االحلول وابعادها القيمية ومضامينها الثقافية والأيكولوجية.
- وقادراً على تحليل القيم الخاصة وتوضيحها فيما يتعلق بالقضايا والحلول المطروحة.
- وقادراً على تقييم وتوضيح وتغيير هذه القيم في ضوء المعلومات المتاحة.

2. أن تتوفر الفرصة للمتعلمين للقيام بالمشاركة في تقصي القضايا البيئية وتقييمها.

المستوى الرابع:

ويشتمل على المهارات العملية والتدريب والتطبيق.

أما المشكلات التربوية،التي تواجهها برامج التعليم البيئي،فهي مشكلات خاصة بتطبيق التعليم البيئي،وأخرى خاصة بمحتوى التعليم، وثالثة خاصة بالبرنامج الدراسي، ورابعة مشكلات خاصة بالمفاهيم، وخامسة مشكلات خاصة بالتنوع في التعليم البيئي، وصعوبات تتعلق في كيفية تطبيق الآراء والمفاهيم والمهارات الجديدة [[45]].

[45] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 47- 51.

الفصل الحادي عشر

التربية البيئية في المؤسسات التربوية

تعتبر المدرسة من أهم المؤسسات التي يعهد إليها المجتمع بمهمة رعاية أبنائه وبناته، وتنشئتهم، وإكسابهم القيم، والإتجاهات، وأنماط السلوك البناءة، الى جانب إكسابهم المعارف والمهارات،إذ أن للمدرسة أهدافها التربوية والإجتماعية التي تعمل على تحقيقها لخدمة البيئة والمجتمع.

حيال هذا،تنامت الإتجاهات الحديثة في التربية التي ترمي الى ربط المدرسة بالبيئة المحيطة وربط البيئة بالمدرسة.وأدخلت العديد من دول العالم برامج نظامية في التربية البيئة بالمراحل التعليمية المختلفة من أجل المحافظة على البيئة المحلية ومقوماتها،إلا ان هذه البرامج لم تسهم في الحد من تدهور البيئة بالشكل المطلوب.

من هنا، ينبغي الإهتمام بربط المدرسة وبرامجها التربوية عندنا بالبيئة المحيطة.فالمدرسة تلعب دوراً كبيراً في تكوين الإتجاهات، والقيم البيئية، وأنماط السلوك البيئي السليم لدى التلاميذ، والتي تمكنهم من حسن التعامل مع البيئة، حيث يتأثر التلاميذ بالأنشطة والممارسات التي تجري داخل وخارج المدرسة.

ولكي تقوم المدرسة بدورها المنتظر نحو البيئة يجب ان تتضافر جهودها مع العديد من الأجهزة والمؤسسات الموجودة بالبيئة المحيطة،مثل الوحدات المحلية والأحياء والمجتمعات الأهلية والوحدات الصحية ودور العبادة.بالأضافة الى تعاون المدرسة مع بعض الأجهزة المعنية بشؤون البيئة على المستوى القومي، مثل وزارة البيئة وجهاز شؤون البيئة [[46]].

[46] -د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة- المصدر السابق، ص 55.

برامج التربية البيئية

من البرامج المقترحة لتنمية الوعي البيئي:

1. إنشاء مراكز لمصادر تعلم وتدريب لدراسة التنوع الحيوي، بالتعاون مع أندية حماية البيئة.
2. تدوير النفايات في المدارس ودور العلم.
3. برامج توعية وطنية.
4. برامج تدريب وطني في مجالات التعليم والتوعية والإتصال.
5. مدارس بيئية..الخ.

برامج التوعية الوطنية

يهدف هذا المشروع الى مخاطبة شرائح المجتمع كافة، بهدف زيادة مستوى الوعي البيئي بقضايا البيئة، ويتضمن البرنامج ما يلي:

- تعريف بالتوعية البيئية وأهميتها ودورها في الحفاظ على البيئة.
- وصف الواقع الوطني والتحديات البيئة التي يواجهها.
- وصف طرق ووسائل يستطيع الفرد بواسطتها الحد من التدهور البيئي.
- إبراز أهمية المشاركة الشعبية في برامج التوعية وتحقيق التنمية المستدامة،وإظهار أهمية التجارب العملية، والمبادرات الناجحة الرفيقة بالبيئة.

من المعروف أن المجتمع ليس تجمعاً لبشر ومواطنين في فضاء مطلق.إنه تجمع في إطار جغرافي وطبيعي محدد.مما يعني أنه والبيئة في تفاعل مستمر،فإذا تحسنت حال البيئة إنتعش المجتمع وتأمنت له أجواء التفكير في حاضره ومستقبله، والعمل المثمر في الظروف كافة.

أما الأسرة فتعد – كما أسلفنا- من أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة، وحمايتها من كل مكروه، وبناء الإستعداد لديهم للنهوض بها، ودرء المخاطر عنها، وإستيعاب وتمثل قيم النظافة، وترشيد الإستهلاك، والتعاون على ما ينعكس إيجاباً على البيئة.

وكنا قد تناولنا دور الأسرة في التصدي لمشكلة الإنفجار السكاني، بوصفها من أخطر مشكلات البيئة، حيث أصبح هناك تزايد في معدلات السكان بسبب إرتفاع معدلات المواليد وإنخفاض الوفيات.وأشرنا الى الجهل المعرفي، والديني، والعادات، والتقاليد، وضعف وسائل التنظيم الأسري، من أسباب مشكلة الإنفجار السكاني.

وتناولنا أيضاً مشكلة التلوث،وتصدي الأسرة لها، حيث يكتسب الأبناء السلوكيات من خلال تعايشهم اليومي مع أسرهم، وبالذات أمهاتهم، وتكاد التربية بالتقليد من أهم وسائل التربية، وتلجأ أليها الأسر لبناء إتجاهات إيجابية عند الأبناء نحو البيئة.فالأسرة لها دور في معالجة ما إعترى البيئة من مشكلات، ولها بعض الأساليب التي تستخدمها لبث الوعي البيئي لدى الأطفال حيال المشكلات البيئية.

وللأسرة دورها أيضاَ في التصدي لمشكلة إستنزاف موارد البيئة بكافة اشكالها الدائمة والمتجددة وغير المتجددة.فهي قادرة أن تسهم في بناء إتجاهات إيجابية عند أطفالها نحو البيئة ومكوناتها، ودعم قيم النظافة.وثمة كثير من المفاهيم البيئية تُعلمُ في المنزل، مثل كيفية التخلص من النفايات الصلبة، ومقاومة الحرائق، والإعتناء بنباتات الحديقة، أو بالحيوانات الأليفة[[47]].

ختاماً: للتعليم البيئي،في المراحل الحياتية المتعددة، دور هام وأساس في غرس التربية البيئية، ونشر الوعي البيئي، والثقافة البيئة في المجتمع. وهو ما يتطلب في العراق الجديد، بعد إستتباب الأمن والإستقرار،وعندما يعيش المجتمع العراقي في ظل السلام والحرية والديمقراطية الحقيقية، في دولة القانون والمؤسسات المنتخبة، أن يولي قضية التعليم والتربية البيئة والوعي البيئي الإهتمام اللازم، مستفيداً من خبرة وتجارب البلدان المتحضرة في هذا المضمار.

[47] - - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 61- 62

الفصل الثاني عشر

دور الاعلام في نشر الوعي البيئي وحماية البيئة

تطورت وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية في العقدين الأخيرة بشكل كبير، وأصبحت تلعب، خاصة المرئية والمسموعة معاً، دوراً كبيراً في نشر الوعي والثقافة الجماهيرية.وأضحى للإعلام دور متميز في حماية البيئة، لكن هذا الدور ما يزال بارزاً،لأسباب عديدة ومعروفة، في الدول المتقدمة فقط..على أنه ثمة خطوات بسيطة بدأ الإعلام في الدول النامية يخطوها في هذا الإتجاه، في السنوات الأخيرة، مع بوادر الإنفتاح على الحياة الديمقراطية، نأمل ان تتعزز وتتسع..

الإعلام و الوعي البيئي

يوكد الخبير البيئي الأستاذ الدكتور عصام الحناوي بأن الإعلام عن قضايا البيئة ليس جديداً، فمنذ أكثر من 100 عام أنشئت جمعيات أهلية للحفاظ على الحياة البرية، وكان من نشاطاتها إعلام الناس عن فوائد الحياة البرية وضرورة صونها.وإتخذت تلك الجمعيات من الصحافة والمجلات العامة وسائط لنشر رسالتها ،وأصدر البعض منها المجلات العلمية العامة، التي أولت البيئة الطبيعية إهتماماً خاصاً، مثل مجلة "الجغرافيا الوطنية" ،التي صدرت في أمريكا.ومنذ منتصف القرن العشرين، ومع تزايد نشاط الحركة البيئية، خاصة في أمريكا وأوربا، إهتمت وسائل الإعلام الأخرى، مثل الإذاعة والتلفزيون، إهتماماً متزايداً بقضايا البيئة المختلفة.

ويختلف إسلوب معالجة قضايا البيئة في وسائل الإعلام إختلافاً كبيراً، فبينما تركز بعض المجلات العلمية العامة على طرح قضايا البيئة بصورة دورية، بتعمق وإسلوب علمي، تتوقف تغطية وسائل الإعلام العامة لهذه القضايا على الأحداث أو التطورات المثيرة، التي يمكن تقسيمها الى قسمين رئيسيين:

الكوارث البيئية (مثل حوادث الضباب القاتل، الذي حدث في لندن 1952، وفي نيويورك عام 1963،أو حادث الإنفجار في مصنع كيمياويات سيفيزو في ايطاليا عام 1976،أو غرق ناقلة النفط أموكوكاديس عام 1978،أو حادث بوبال في الهند عام 1984،أو حادث تشرنوبيل عام 1986، أو حادث ناقلة النفط أكسون فالديز عام 1989).

والأحداث السياسية أو العلمية المستجدة، مثل عقد بعض المؤتمرات، كمؤتمر إستوكهولم عام 1972، وقمة الأرض عام 1992، والقمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ 2002.

وتحكم وسائل الإعلام على القيمة الأخبارية للكارثة او الحادث من عدد ضحاياه وأضراره المادية. فعادة يتم التركيز على الكوارث النادرة الوقوع بالرغم من أن ضحاياها في معظم الأحوال أقل بكثير من الحوادث العادية الكثيرة الوقوع.فمثلاً تصبح حوادث السيارات ذات قيمة إخبارية عند وقوع حادث تتصادم فيه عدة سيارات مرة واحدة، بينما لا تشكل حوادث السيارات الفردية أكبر من عدد ضحايا الحادثة التي تصادمت فيها عدة سيارات.

ويعتمد التلفزيون في عرض الكوارث البيئية على المؤثرات الدرامية (مثل النيران المشتعلة، والإنفجارات، والمحن الإنسانية). كما تعتمد وسائل الإعلام الأخرى على الجوانب الدرامية للأحداث أكثر من الجوانب الموضوعية.ويؤدي

هذا الميل الى الإشارة الى عدم دقة الأخبار التي تقدمها وسائل الإعلام عن المخاطر البيئية.ففي معظم الأحوال لا توضع المخاطر في منظورها السليم، وهذا من شأنه ترك المجال للتكهنات والتفسير غير السليم، ولاسيما في غياب المعلومات الأساسية.

ففي أعقاب حادث بوبال في الهند عام 1984 كشف تحليل لـ 953 خبراً مطبوعاً ومذاعاً عن الحادث في الولايات المتحدة الأمريكية ان معظم ما ذكر ركز على الحادث نفسه، دون تعليق علمي،أو مناقشة للعوامل الإجتماعية والإقتصادية التي أدت الى نقل هذه التكنولوجيا الى الهند وإذا ما كانت هذه التكنولوجيا مناسبة أو لا.

ولا تدل خطورة الكارثة البيئية،بالضرورة، على قيمتها الأخبارية.فهناك عوامل إقتصادية وسياسية تتدخل في عملية التغطية الإعلامية.فوسائل الإعلام تريد ان تعرف أولاً اين وقعت الكارثة ومن هم ضحاياها.فحادثة في دولة غربية تلقى تغطية إعلامية أطول وأشمل من حادثة تقع في دولة شرقية أو نامية، إلا إذا كانت الحادثة ستؤثر على دول او مصالح غربية (مثل حادثة تشرنوبيل). من ناحية أخرى تختلف التغطية الإعلامية للحوادث البيئية من المناطق الحضرية الى المناطق الريفية داخل الدولة نفسها، فيتم التركيز والتغطية الأشمل للحوادث التي تقع في المناطق الحضرية.

على أنه ،بالرغم من هذه السلبيات، لعبت وسائل الإعلام دوراً كبيراً في تقوية إهتمام الجماهير بقضايا البيئة. ومن ناحية أخرى، لعب إهتمام الجماهير بقضايا البيئة دوراً هاماً في تحريك الإعلام للإهتمام بهذه القضايا.ويحسب للإعلام دوره في الضغط على الحكومات في بعض الدول للتعامل مع بعض

المشكلات البيئية القومية والأقليمية(مثل تدفق المساعدات على الدول الأفريقية التي تعرضت للجفاف الشديد في السبعينات والثمانينات من القرن الماضي)[48].

ولقد تطور الأعلام كثيراً، فأصبح الآن يعتمد على الإنترنيت والإذاعة والتلفزيون، الخ.وأصبح الإعلام البيئي أحد المقومات الأساسية في الحفاظ على البيئة.وأهم أهداف الأعلام البيئي هو تحقيق الوعي وتنمية الحس بالبيئة.

وتتمثل مهمة الإعلام البيئي في إستخدام وسائل الإعلام جميعها لتوعية الإنسان، ومده بكل المعلومات التي ترشد سلوكه، وترتقي به الى مسؤولية المحافظة على البيئة.وتعتبر وسائل الإعلام بكافة أشكالها المصدر الرئيس للمعلومات حول البيئة، ولها أثر كبير.

الباحثون يصنفون وسائل الإعلام الى ما يلي:

- وسائل الإعلام المقروءة: الصحف والمجلات.
- وسائل الإعلام المسموعة: الإذاعة.
- وسائل الإعلام المرئية: التلفاز والإنترنيت.
- وسائل الإتصال الشخصي، كالمقابلات الشخصية والمحاضرات.
- المتاحف والمعارض وتجارب المشاهدات التوضيحية.

[48] - .د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004، ص 24-25.

برامج واستراتيجيات الأعلام البيئي

لقد أصبح واضحاً بإن حماية وسلامة الموارد البيئية والتراث هي مسؤولية كل مواطن، وهذا يتطلب وعياً إعلامياً بيئياً تربوياً، لذلك يجب تطوير الوعي البيئي عند المواطن للتعامل مع البيئة بحكمة ورشد. فلابد من وجود أستراتيجية للتوعية البيئية لكي تسعى لتطوير القدرات البيئية في مجالات التعليم والتوعية والإتصال البيئي لغايات المحافظات على عناصر البيئة، والعمل معها بعقلانية لتحقيق تنمية مستدامة تسهم في تحسين نوعية الحياة للمواطن، والرفاه للأجيال[[49]].

أهمية الحملات الإعلامية

منذ نحو ثلاثة عقود دعا مؤتمر تبليسي الدولي الحكومي للتربية البيئية الى إيلاء أهمية خاصة لبرامج واستراتيجيات الإعلام البيئي، موصياً الدول الأعضاء بان تنظم حملة إعلامية بشأن المشكلات البيئية التي لها أهمية على الصعيدين الوطني والأقليمي، مثل المياه العذبة، لتعزيز التوعية العامة للجمهور..وان تقدم الحكومات المساندة المطلوبة لأنشطة التعليم البيئي غير النظامي..وأن تضع الحكومات برامج للتربية البيئية، وأن تشجع وضعها على مستوى التعليم النظامي وغير النظامي، وان تستعين في ذلك بالهيئات والمنظمات المعنية حيثما أمكن، وان تتضمن استراتيجيات التربية البيئية في الدول الأعضاء إعداد برامج تقدم معلومات عن الأنشطة الراهنة والمستقبلية التي قد يكون لها

[49] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 15-16.

تأثير كبير على البيئة، وينبغي لهذه البرامج ان تبرز أهمية مشاركة عامة المواطنين والمنظمات غير الحكومية في عملية إتخاذ القرارات في هذا الصدد.

وركز المؤتمر على إستخدام وسائل الإعلام الجماهيري الواسعة، من صحافة وإذاعة وتلفزيون، لتشجيع نشر المعارف عن حماية البيئة وتحسينها، وتنظيم الدورات التدريبية للمحررين لهذا الغرض.

وفي يومنا هذا،أصبحت المحطات التلفزيونية الفضائية، والبث الفضائي المباشر، تشكل عصب الاتصالات الدولية، بعد ان الغت المسافات، وحولت العالم بالفعل الى قرية عالمية، اذ غدا الاعلام يشكل قضية سياسية في عصر تكنولوجيا الاتصال الجماهيري، حيث اتاحت اجهزة الاتصال الالكترونية الاتصال السريع والمباشر، ومعايشة الاحداث لحظة بلحظة، بعد ان تحقق ما يسمى بـ (البث التلفزيوني الفضائي المباشر) [[50]]..

والسؤال الذي يطرح نفسه بقوة هنا هو الى اي مدى باتت هذه القنوات الفضائية تسهم في نشر وتعزيز الوعي البيئي لمجموع مشاهديها ؟ وهل يتناسب ما تسهم به هذه القنوات في هذا المجال بما تحضى به من قدرات وامكانات وخصائص؟..

أساليب إعلامية

يعتبر بعض الباحثين أن دور الإعلام يتمثل في حماية البيئة، والتربية البيئية، بالأساليب التالية:

---

[50] - سحر خليفة سالم، دور الإعلام المرئي في التوعية الصحية،" الصباح"،2006/7/3

1. تنفيذ محاضرات متخصصة وندوات وحلقات بحث لنشر التوعية في قضايا البيئة.

2. تنفيذ البرامج الإذاعية والتلفازية التي تكشف الحقائق البيئية للمواطن.

3. تسخير الصحافة لنشر الوعي البيئي عبر مقالات وتحقيقات ورسوم وصور؟

4. تشجيع الأفراد على زيارة المتاحف والمعارض وحدائق الحيوانات والمحميات الطبيعية.

5. تشجيع الأفراد على تشكيل النوادي والجمعيات المهنية والهيئات الأهلية.

6. إنجاح برامج التوعية الصحية وبرامج التثقيف التي تنفذها المؤسسات الحكومية.

وهناك دور للمنظمات غير الحكومية في التربية البيئة ودور الديانات السماوية في حماية البيئة[[51]].

شبكة للإعلاميين البيئيين

تأسست شبكة الإعلاميين البيئيين لحوض البحر المتوسط كشبكة إقليمية للربط بين الإعلاميين ومسؤولي الإتصال المعنيين بقضايا البيئة عبر الكتابة وتعزيز التوعية البيئية.وفد خرجت الشبكة الى حيز الوجود في شهر تموز/ يوليو 1995 في جنيف كأحد توصيات ورشة عمل عقدت في ذلك التأريخ حول الأعلام والإتصال البيئي، نظمها برنامج البحر المتوسط للمساعدات الفنية

[51] - - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 62- 63

البيئية.وفي عام 1997 عقد الإجتماع التأسيس في عمان بالأردن.ومؤخراً تم تسجيل الشبكة عضواً في الإتحاد الدولي للصحيين البيئيين من أجل زيادة الإتصال بين الصحفيين والإعلاميين على المستوى العالمي.وحالياً يقدم الصندوق الدولي للأحياء البحرية/ روما الدعم الفني والمالي من أجل تقوية عمل الشبكة وفتح مجال الإتصال مع عدد آخر من المؤسسات الإعلامية.وتضم الشبكة في عضويتها حوالي 100 عضو، ومنذ تأسيسها إستطاعت التوسع والمشاركة في دور الإعلام في رفع مستوى الوعي العام في قضايا البيئة، حيث كان التوسع في العضوية على مستوى الدول والأفراد.

دوافع تأسيس الشبكة:

تعرض إقليم البحر المتوسط للإستنزاف بشكل كبير.وفي مناطق قد تصل درجة التلوث والإستنزا بشكل يتعذر إستصلاحه، وتتأثر المياه الجوفية والطبيعية والتنوع الحيوي بدرجة كبيرة، مما ينعكس على الصحة العامة، ويؤثر سلباً على النواحي الإقتصادية.والتلوث في إقليم البحر المتوسط مثله مثل مناطق متعددة في العالم ينتج عنه سوء غستخدام الموارد الطبيعية ووجود مؤسسات غير قادرة على تحمل المسؤولية.سياسات غير مناسبة وضعف مستوى الوعي العام في قضايا البيئة، وضع مشاركة وسائل الإعلام والإستثمار غير الكافي؟

الأهداف:

رفع القدرات البيئية لوسائل الإعلام من أجل تغطية المسائل البيئية ذات الأهمية، ورفع مستوى الوعي من خلال الأنشطة المختلفة، والوصول الى مصادر المعلومات.اصدار الصحف والمجلات والمقالات والأفلام والرسائل الأخبارية والمقابلات[[52]]..

[52] - - د.بشير محمد عربيات ود. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية،درا المناهج، عمان، 2004، ص 197-198.

ما مدى ثقة الجماهير بالإعلام البيئي ؟

تتوقف ثقة الجماهير بوسائل الإعلام على دقة المعلومات التي تنشر عن الضحايا البيئية المختلفة.ولقد أوضحت دراسات متنوعة ان الإعلام يتأثر بدرجات متفاوتة، بطريق مباشر او غير مباشر، بما تمده به الجهات الرسمية والشركات من معلومات.وهناك أمثلة كثيرة لإستخدام الشركات نفوذها وأموالها للضغط على وسائل الإعلام لنشر او عدم نشر بعض المعلومات عن عملياتها او منتجاتها. وفي هذه الحالة، يقتصر دور الإعلام على ما أسماه أدوارد هيرمان ونعوم تشكوميسكي: "صناعة القبول"، أي حث الجمهور على تقبل معلومات او منتجات طبقاً لرغبات الشركات.

ويحدث هذا مثلاً في حالات تسويق بعض الأدوية او المنتجات، وقد ثبت في حالات معينة خطورة الآثار الجانبية لبعضها، وتم سحبها من السوق، مما أحدث حرجاً شديداً لوسائل الإعلام التي روجت لها. وفي الدول التي تسيطر فيها الحكومة على أجهزة الإعلام المختلفة، بطريق مباشر او غير مباشر، تتحول صناعة القبول الى نوع من الدعاية الرسمية،التي تحاول الترويج لإنجازات وهمية.

وغالباً ما يؤدي هذا الى إضمحلال ثقة الجماهير بالإعلام ودوره في المساعدة على حل القضايا المختلفة، وبالتالي الى تفشي اللامبالاة بين الأفراد والجماعات. ومن شأن هذا إجهاض أية جهود جادة للمشاركة الشعبية في حل القضايا البيئية المختلفة.

ولقد أوضحت الدراسات وجود بعض التناقض بين ما تنشره وسائل الإعلام من إعلانات تجارية، وبين رسالة هذه الوسائل في التوعية البيئية وحماية

صحة الإنسان.فهنـاك، مـثلاً، إعلانـات تلفزيونيـة أدت الى إحـداث تغـيرات سـلبية في سـلوكيات المشاهدين،خاصة الأطفال والشباب،مثل الإعلانات عن الوجبات الـسريعة، التـي أدت الى تغيـير عادات الأكل لدى الأطفال والكبار، بما قد يترتب على ذلك مـن أضرار صـحية وكـذلك الإعلانـات التي شجعت على إنتشار التدخين لدى المراهقين والمراهقات.

إن ثقة الجماهير بالإعلام البيئي تختلف بإختلاف وسيلة الإعلام. ففي الولايـات المتحـدة الأمريكية أوضحت إحدى الدراسات ان الغالبية ترى ان الصحف اليومية والتلفزيون هـما أهـم المعلومات البيئية، وانها تثق بدرجة مقبولة بما تنشره وتبثه الوسائل من معلومات بيئية.كـما ان الغالبية ترى ان أهم مصدر للحصول على المعلومات البيئية الدقيقة هو الكتب العامة.

وفي دراسة أخرى في انجلترا وجد ان 52 % من الناس يثقون أكـثر بـالبرامج الأخباريـة التلفزيونية، بينما يثق 33 % بالصحف والمجلات الإسبوعية.

ويختلف الوضع في الدول النامية، خاصة في تلـك التـي تـسيطر فيهـا الحكومـة بطريـق مباشر او غير مباشر،على وسائل الإعلام، فالجماهير ترى ان وسائل الإعلام لا تنـشر إلا مـا تـسمح به الجهات الرسمية، وان نشرت عن بعض الموضـوعات، للإيحـاء بحريـة الإعـلام، فهـي تتفـادى الدخول في التفاصيل، وتعمل على طمس الكثير من الحقائق. ومعظم وسـائل الإعـلام في الـدول النامية حريصة على عدم تجاوز ما يسمى بـ " الخطوط الحمراء"، منعاً لما قد يـسبب ذلـك مـن مشاكل مع الجهات الرسمية.

ولذلك يرى الكثيرون ان وسائل الإعلام في الدول النامية لم تحقق الكثير في نـشر الـوعي وترسـيخ الفكـر والعمـل البيئـي.فعـلى سـبيل المثـال، أظهـر مـسح

للموضوعات البيئية التي عالجتها الصحف اليومية في مصر أنها قد تركزت حـول 10 موضـوعات رئيسية مرتبة حسب أهميتها كما يلي:

تلوث الأطعمة، مياه الـشرب، الـضوضاء، تلـوث الهـواء، تلـوث نهـر النيـل، النفايـات والمخلفات، البيئـة البحريـة، تلـوث المحاصـيل الأرضـية، الإعتـداء عـلى الأرض الزراعيـة، الإضرار بالثروة الحيوانية.

ووجد ان موقع نشر هـذه الموضـوعات هـو في الغالـب في الـصفحات الداخليـة، وأن إسلوب معالجة هذه القضايا يغلب عليه الطابع الإخباري، ويعرض وجهات نظـر المـسئولين/ أو الآراء التي تتمشى مع وجهات النظر الرسمية[[53]].

الإعلام البيئي والخطاب المطلوب

أكد د. حسني الخردجي - رئيس فريق المياه والبيئة في لجنة الأمـم المتحـدة الاقتـصادية والاجتماعية لغربي أسـيا (اسـكوا)- أن الاعـلام بحاجـة ماسـة للغـة مبـسطة ومفهومـة لتوصـيل المعلومة البيئية لرجل الشارع ومتخذ القرار. جـاء ذلـك في محـاضرة القاهـا بالـدورة التدريبيـة التثقيفية الثانية للاعلامي البيئي، التـي نظمتهـا الهيئـة العامـة للبيئـة الكويتيـة، بالتعـاون مـع جمعية الصحافيين الكويتية ووزارة التخطيط ولجنة الـ (اسكوا).وأوضح بان تلك اللغة المبـسطة تم تطويرها في دول العالم المتقدم على شكل مؤشرات ودلائل وباستخدام الـوان ورمـوز.وطالـب دول المنطقة بان تباشر في اعداد مثل هذه المؤشرات والدلائل ليستفيد منها الاعلامي والـصحافي العربي .

[53] - .د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004، ص 26 – 27.

من جهة أخرى،بين د. الخردجي بان المعرفة البيئية تمر بثلاث مراحل هي: (البيانات) و (المعلومات) و (المعرفة). والمعرفة تنشأ على شكل استنتاجات تبنى على اساس المعلومات التي سبق دراستها وتحليلها، ولا تكتمل الفائدة منها الا من خلال نشر المعلومات بشكل يسهل فهمه والتفاعل معه. وهنا يأتي دور الاعلامي في تبسط تلك المعرفة .

وقدم الخردجي توجيهات عامة للاعلاميين بشان تفسير المعلومات البيئية، ومن بينها تجنب التعميمات المرتكزة على معطيات غير وافية وموثقة، او من مصادر غير محددة جغرافيا وزمنيا. ودعا الاعلاميين الى تجنب الاثارة والتهويل، اللذين قد يولدان حالات من الذعر غير المفيد لدى الجمهور. وطلب منهم ان يوضحوا المفاهيم غير المألوفة، مثل الفرق بين مخلفات المجاري الخام والمخلات المعالجة، سيما وان البعض بعتقد ان النوعين من المخلفات غير القابلة لاي شكل من اشكال إعادة الاستعمال، الامر الذي يذهب بالفائدة المرجوة من معالجتها.وحث الاعلاميين ايضا على عدم وصف عملية التقييم البيئي بالسلبي او الايجابي فقط، بل عرض الجوانب السلبية والايجابية من كل قضية بالشرح الوافي والواضح[[54]] .

في السياق ذاته،كان د.جاسم بشارة- رئيس مجلس الادارة المدير العام للهيئة العامة للبيئة- قد شدد على اهمية ايصال المعلومة البيئية الى شرائح المجتمع لبناء ثقافة بيئية تعتمد على الشفافية. جاء ذلك في افتتاح الدورة التثقيفية الاولى للعاملين والمهتمين بالاعلام البيئي التى نظمتها الهيئة، بالتعاون مع جمعية

---

[54] - خبير دولي:الاعلام البيئي بحاجة الى لغة مبسطة يستفيد منها المتخصص وغير المتخصص،الكويت - (كونا)- 21 - 5 –2006

الصحافيين الكويتية، وبرنامج الامم المتحدة الانمائي. وقال بشارة ان من اهم اهداف الدورة بناء جسور تواصل بين العاملين في الاجهزة المعنية بالبيئة واجهزة الاعلام لايجاد لغة مشتركة بين الطرفين تعتمد على الشفافية، وذلك لايصال المعلومة في الوقت المناسب وبالشكل الامثل. من جهته شدد الممثل المقيم الاقليمي لبرنامج الامم المتحدة الانمائي معز دريد على اهمية حرية التعبير في الاعلام البيئي، مستشهدا بدراسة اجراها البروفسور امارتيا سن -الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1990 -تفيد ان المجاعة لم تحدث ابدا في دولة ديمقراطية، وان هذه القاعدة تنطبق على جميع العالم وتعتبر دليلا على اهمية حرية التعبير. وبدوره قال مدير جمعية الصحافيين الكويتية عدنان الراشد ان القضايا البيئية لا تلقى الاهتمام اللازم من وسائل الاعلام مقارنة بالقضايا السياسية والاقتصادية وان هذا الامر يجب مناقشته بكل شفافية لحماية البيئة ومستقبل الابناء[[55]].

[55] - مدير الهيئة العامة للبيئة يشدد على اهمية بناء ثقافة بيئية مجتمعية،الكويت-(كونا)، 29/ 11/ 2005

الفصل الثالث عشر

دور الاعلام في العراق الجديد

في العراق الجديد ثمة نظرة الى الصحافة على انها احدى القنوات المهمة في التأثير على الرأي العام. وعلى الرغم من ظهور الفضائيات والانترنيت،يبقى للصحافة تاثير وحضور مهمين، ومازالت تلعب دورا فعالا في التلاعب بخيوط الرأي العام. وثمة إدراك بأن العوامل التي تعزز من شعبية الصحافة هي الصدقية، والجرأة، والاقلام المهمة، الى جانب عوامل اخرى عديدة.

على أنه،وبرغم الكم الهائل من الصحف التي غزت الشارع العراقي، لم تحظ هذه الصحف بالشعبية التي تتوافق مع غزارة ما تنتجه من مواد واخبار يومية. ويعزو البعض ذلك الى أسباب عديدة، منها ان السلطة الرابعة (الصحافة) تنشط وتتعافى متى ما إمتلكت السلطة التشريعية، والسلطة التنفيذية، والسلطة القضائية، الهيبة، واستقلالية القرار، والقدرة على توفير القناعات والمصداقية للمواطن. ويرى اخرون ان ذلك يعود لإنحياز بعض الصحف للسلطة الحالية، والبعض الاخر مسيسة، وثمة صحف تعمل بنفس طائفي، او اثني، او عرقي، معتمدة على تعظيم الهويات الفرعية على حساب الهوية الوطنية،وهي بذلك غير قادرة على خلق راي عام. وقسم يجد ان الصحف تسهم بشكل او باخر في التاثير على الجمهور، ويتعاظم دورها كلما استقر الوضع الامني ، فالعراق زاخر بالاقلام اللامعة وتوفر الامكانيات . وعلى الرغم من الوضع المعقد والشائك ،الا ان الصحفيين

العراقيين يعملون جاهدين لايصال الكلمة الصادقة، وقد دفع الكثير منهم حياته ثمنا لذلك[56] .

تُعد علاقة الصحافة بالرأي العام من العلاقات الصميمة التي تترجم مدى الترابط الجدلي والتفاعل بينهما.. إن الصحافة الحرة عمود أو حجر زاوية في أي رأي عام ينتظر منه أن يكون فاعلاً. وتستطيع الصحافة، عبر تبنيها سياسة شفافة وحضارية، أن تكون قادرة على خلق اتجاهات في المجتمع بشأن قضايا هامة. ومن هنا ضرورة أن تكون الصحافة مستقلة وحرة وفاعلة، وأن تكون ملمة بكل التقنيات التي توصل إليها العلم الحديث.

الرأي العام هو أحد دعامات المجتمع الذي ينتهج منهجا ديمقراطيا.ومن تجليات المجتمعات التي يكون فيها الرأي العام فاعل، نرى، أن الحكومات في البلدان المتقدمة تضع حسابات شديدة لآراء الرأي العام، أو ضد ردود فعله..

لاشك إن المجتمع الذي نرى فيه صحفاً عديدة، تصدر، وتعبر، أو تنقل ما يدور في المجتمع من أحداث أو نشاطات، هو مجتمع منفتح على سمات ومتغيرات العصر، وأنه في إطار متبلور، فيه تقاليد سياسية واجتماعية وغيرها، وأنه يسير في الطريق الصحيح. وأن رعاية هذه السمات تساعد على خلق مجتمع متضامن وحضاري، ونعتقد أن رعاية بناء الذات للفرد والمجتمع تستحق كل الاحترام، ويتعين السهر على تنفيذها ومتابعتها، ومنها بالطبع الاهتمام بالصحافة الحرة، والرأي العام الفاعل، ولها الأولوية في ذلك[57].

---

[56] - عبد الجبار خضير عباس، مجتمع مدني: تأثير محدود للصحافة العراقية في الرأي العام ،"الصباح"، 2006/5/24

[57] - جاسم الصغير، دور الصحافة الحرة في التأثير على الرأي العام ،"الصباح"، 2006/5/25

يرى مدير مركز الإعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة ان الإعلام البيئي مصطلح جديد بدأ بالنمو في مجتمعنا العراقي بعد سقوط النظام السابق، وظهور المشاكل البيئة وما اصابها من خراب ودمار جراء الحروب والاهمال والسياسات الخاطئة تجاه البيئة في السابق. وقد دعا هذا الامرالحكومة العراقية بعد نيسان 2003 الى تأسيس وزارة تعنى بقضايا البيئة ودراستها، وهي خطوة مهمة وحيوية، وبرز الاعلام البيئي الذي يهتم بشؤون البيئة ومشاكلها، والذي اخذ على عاتقه دور ضمير المجتمع الذي يقرع ناقوس الخطر للافراد والجماعات والحكومات من اجل خلق بيئة نظيفة، ويدعو الى اقامة توازن طبيعي بين البيئة والتنمية المتاحة.

وتشير صحيفة " الصباح" الى تفسير اوسع لهذا المصطلح في مركز الاعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة، من خلال الاعمال اليومية الموكلة اليه، والمسؤولية الكبيرة في مجال نشر رسالة البيئة عبر وسائل الاعلام، وتحقيق وعي بيئي في مجتمعنا. وهذه المهمة لاتتحقق بالطبع الا عن طريق اقامة تواصل بين مؤسسات الدولة المختلفة، الرسمية وشبه الرسمية، ومنظمات المجتمع المدني، وتعاون مثمر وخلاق بينها وبين وزارة البيئة. وهذا الأمر معروف في الدول المتقدمة، التي اولت البيئة اهتماما كبيرا، وصل الى حد التأثير على القرار السياسي في تلك الدول.ويؤكد السيد كريم عبد كاظم- مدير مركز الاعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة، بأن الاعلام هو الترجمة الموضوعية والصادقة للاخبار والحقائق وتزويد الناس بها بشكل يساعدهم على تكوين رأي صائب في مضمون الوقائع، حيث يعتبر الاعلام في مجال البيئة احد المقومات الاساسية

في الحفاظ على البيئة، وايجاد وعي بيئـي، ونقـل الخـبرات والمعـارف والقـيم الجديـدة الخاصـة بحماية البيئة، والدعوة للتخلي عن سلوكيات ضارة بها. وينبغي توجه الاعلام للجماهير من اجل تشكيل قوى ضاغطة لحث اصحاب القـرار عـلى انتهـاج سياسـة انمائيـة متوازنـة تحـترم البيئـة وتحافظ على مواردها الطبيعية، ويشمل هذا التوجه العلماء والمفكرين والمثقفـين يحـثهم عـلى وضع قدراتهم الابداعية للحفاظ على البيئة[[58]].

هل هنالك مرتكزات يستند عليها الاعلام في خلق وعي بيئي؟

تتزايد في المجتمع العراقي الدعوة الى خلق وعي بيئي وثقافة بيئية. وتنبع هذه الـدعوة من ضرورة الإسهام الإعلامي في إيجاد وعي وطني بيئي، يحدد الـسلوك، واهميـة تعـاون جميـع قطاعات المجتمع في معالجة المشاكل البيئية، حيث ترتكز الرسالة الاعلامية في هذا الاطـار- مـن وجهة نظر مدير مركز الاعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة- على مستويين:

1. المستوى الفردي (الشباب، الطفل، المرأة) عـن طريـق تغيـر الـسلوك الفـردي وتطبيع عاداته تجاة البيئة والمجتمع. وفي هذا الـصدد تعـد بـرامج التلفزيـون والراديو من اكثر الوسائل فاعلية في مخاطبة وتوعية هذا القطاع.
2. المستوى الآخر هو المـستوى الاجتماعـي، مـن خـلال التـأثير عـلى صانعي السياسات، ومخاطبتهم، لإبـراز قـضايا البيئيـة ومـشاكلها، والبحث عن الحلول المناسبة لها. وتعد الصحف من اكثر الوسـائل

[58] - مدير مركز الإعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة:على الإعلام أن يدرك خطورة الموقف ويتحمل مسؤوليته الكاملة ،عماد الطيب، "الصباح"،2006/10/10

نجاحا للتأثير على صانعي القرار من اجل العمل على تغيير السياسات [59].

وزارة البيئة وأستراتيجية خلق الوعي البيئي

توضيحاً لمهمات وزارة البيئة العراقية الراهنة،يقول مدير مركز الاعلام والتوعية البيئية في الوزارة: من المعروف للجميع ان البلد يعيش على كم هائل من المشاكل البيئية و غياب وعي بيئي طويل لدى المواطن، بسبب عدم وجود برامج عن البيئة. فالنظام السابق تعمد وبصورة صريحة تغييب قضايا البيئة ومشاكلها عن المواطن، سواء كان في القرار السياسي، او في وسائل إعلامه. من هنا فان وزارة البيئة عندما استلمت مسؤوليتها وجدت خراباً شاملاً للبنى التحتية لبيئتنا، ولم تكن الصورة واضحة لدى المواطن العراقي عن البيئة، فالخطوة الأولى في هذا الشأن تكون صعبة وعسيرة، وعلى وسائل الاعلام ان تساهم في هذا البناء. وقد أولت الوزارة جانب التوعية البيئية اهمية خاصة، فكان لإنشاء مركز الإعلام والتوعية البيئية دور في تولي مهام نشر المفاهيم والثقافة البيئية، فقام برزج منتسبيه بدورات داخل وخارج العراق، وإقام الندوات والمؤتمرات العلمية، وإصدر مجلة عن البيئة (تسمى " البيئة والحياة"،وهي شهرية، صدرت منها لحد الآن 7 أعداد- المؤلف)، وطبع البوسترات الخاصة في البيئة، وقام بزيارات الى المدارس لنشر الوعي البيئي.. وكانت خطة الوزارة في هذا الشأن إصدار تشريعات لحماية البيئة ومحاسبة المخالفين لها [60].

---

[59] - مدير مركز الإعلام والتوعية البيئية في وزارة البيئة:على الإعلام أن يدرك خطورة الموقف ويتحمل مسؤوليته الكاملة ،عماد الطيب، "الصباح"،2006/10/10.

[60] - المصدر نفسه.

والواقع ان وزارة البيئة تصطدم بعوائق وعراقيل كثيرة، بل ولا تحضى بالدعم المطلـوب من قبل مجلس الوزراء نفسه، فهي حتى اليوم تعاني من شحة الكادر العلمـي والفنـي، وتفتقـر الى الأجهزة والمعدات التي تحاجها في تمشية مهماتها اليومية، ولا تملك المخصصات اللازمـة.هـذا عدا الأوضاع الأمنية والأعمال الإرهابية، التي أعاقت كثيراً، وما تزال، الكثير من مهام الوزارة..

دعوة لتأسيس قاعدة إعلامية متخصصة

دعا الأعلامي البيئي كريم عبد كاظم الى خلق قاعدة اعلامية متخصصة في مجال البيئـة، لكي نستطيع فهم القضايا البيئية بصورة صـحيح،ة ونـضع معالجـات لمـشاكلها. فـالاعلام ضرورة مهمة وحساسة تجاه التنمية المستدامة والوعي البيئـي. فـالإدراك البيئـي لـيس مـسألة رفاهيـة وشروط لحيـاة مـثلى، بـل مـسألة حياتيـة مهمـة في حيـاة الانـسان لهـا أبعادهـا الاقتـصادية والاجتماعية والتربوية للسكان. والاعلام هنا له دور مهم لتوعية القاعدة العريضة من الجماهـير بما لهم وما عليهم في هذا المجال، لان دور المتفرج هنا مدمر وخطير في الوقـت نفـسه. ويوضـح كاظم: عندما نتحدث اليوم عن الاعلام نقـصد الاعـلام بمفهومـه الحـديث، أي الاعـلام التنمـوي، باعتباره شريكا اساسيا في تحقيق التنمية، من خلال مشاركته في وضـع وتنفيـذ وتقيـيم الخطـط التنموية، وعن طريق ما تمثلة وسائل الاعلام من ثقـل، ومـا تـستطيع ان تقدمـه مـن مبـادرات اعلامية، وحوارات شعبية، وتنقل اهتمامات المجتمع الى صانعي القرار وواضعي خطط التنمية..

ويرى، ان الاعلام العراقي مازال في بداية طريقه نحو تبنـي قـضايا البيئـة، والمطلوب منه، في ظل هـذه المرحلـة، ان يـضطلع بـدور بـارز ومـؤثر، فـلا يكتفـي

بعملية رصد التجاوزات البيئية والمخالفات، وانما أن يلعب دور الـشراكة الفعليـة والحقيقيـة في المعالجات، وطرح المقترحات.

ونقول في هذا اننا نواجه عدم وعي وادراك لدى المـواطن بقـضية البيئـة، وهنـا يـبرز دور الاعلام في مجال التوعية البيئية. فعليه ان يطرح مواضـيع بيئيـة تـصل الى الانـسان العـادي ومحدود المعرفة، بجانب ما يطرحه من بحوث علمية رصينه، لان بعض المواطنين يتعمد الاساءة الى البيئة، ويقوم بممارسات خاطئة تساهم في تعقيد المـشكلة البيئيـة. فـالوعي البيئـي في هـذه القضية مسألة مهمة ورئيسة في خلق بيئة نظيفة. ثم ياتي دور المؤسسات الخدميـة، التـي هـي الاخرى،مع الاسف،تسيء الى بيئتنا، ومنها على وجه التحديد البلديات، بوجه خاص، التي لا تقوم بعض منها بواجباتها الصحيحة، حيث تشير معلوماتنا الى ان بلديات المحافظات، ومنها بغداد، لا تلتزم بالمحددات البيئية والتعليمات والضوابط في هذا الشأن، واقرب مثال على ذلـك، اسـتخدام الساحات الداخلية في المدن للطمر الصحي، وعندما نسأل مدير بلديـة عـن ذلـك، يجيـب انهـا مواقع مؤقتة. وهذا اعتداء صارخ وصريح على البيئة، اضافة الى ما تقوم به بعض المستـشفيات من خلط النفايات الطبية مع النفايات العادية، مما يشكل خطورة كبيرة عـلى صـحة الانـسان، بالرغم من مخاطبات وزارة البيئة للمؤسـسات الـصحية بهـذا الـشأن. فعـلى وسـائل الاعـلام ان تكـشف هـذه التجـاوزات، وتفـضح دور المؤسـسة التـي تـسيء الى البيئـة، والبحـث في عمـق المشكلة[[61]].

[61] - المصدر السابق.

يشير أستاذ هندسة البيئة المساعد- ساطع محمود الراوي - مركز بحوث البيئة بجامعة الموصل، الى إنتشار أنواع عديدة من الأميات في مجتمعاتنا المعاصرة، وخاصة في الدول النامية ودول العالم الثالث،فهناك الأمية التعليمية، والأمية الثقافية، والأمية الوظيفية.. ومن الأنواع التي يجب إضافتها إلى أنواع الأمية أعلاه ما يطلق عليه " الأمية البيئية" . فهذه الأخيرة بدأت تترك بصماتها على المجتمع من خلال الآثار السلبية التي يخلفها الجهل بقوانين وأنظمة هذا النوع من الأمية،كالأمراض، وتلوث الماء، والضجيج، والمواد المشعة، وتلوث التربة وتدهور الأراضي، واستنفاد الموارد الطبيعية، وغير ذلك من قائمة طويلة.

وعلى عكس بقية أنواع الأمية المذكورة، والتي بدأت تتضاءل في المجتمعات شيئا فشيئا،أخذت الأمية البيئية تزداد وتتسع انتشارا مع سبق الإصرار والتعمد. وإذا كانت تلك الأميات يتصف بها أفراد عاديون وبسطاء، فأن الأمية البيئية تلتصق بكافة شرائح المجتمع وأطيافه، من متعلمين وغير متعلمين، وتنتشر بين المثقفين، ورجال السياسة، وبين مدراء الدوائر، وأصحاب رؤوس الأموال، وبين الصحفيين، وبين أساتذة الجامعة، وكبار الأدباء، وبين القادة والمرؤوسين، على حد سواء...

من هنا، تبرز أهمية تنمية القيم البيئية لدى الجميع، لخلق سلوكيات إيجابية نحو البيئة. ولعل المدخل إلى هذا الجانب يأتي من طريقين: يكمن أولهما- في الإيمان بان لكل فرد في المجتمع دوره، بدء من الطفل في المدرسة، إلى كبار السن، ومن الأميين إلى كبار المتعلمين، ولا يمكن تجاهل سلوكه تجاه البيئة. أما الطريق الثاني- فيرتبط بتبني منهاج التربية البيئة في التعليم في مختلف مراحله

الابتدائية والثانوية والجامعية بهدف زرع القيم البيئية وبلورة فهم صحيح للبيئة وتنمية الوعي بها وبأبعادها المحيطة بالإنسان[[62]].

حيال هذا، جاء مفهوم الوعي البيئي والتربية البيئية ليسد الفراغ في جهل الإنسان ولتبصيره بالمفاهيم البيئية، وليعمل على تقوية السلوك الفردي باتجاه حماية هذه البيئة لما فيه مصلحتهما معا. إن التوعية البيئية هي المقياس الحقيقي لتقدم الدول وحضارتها. والعالم ليس فقط بحاجة إلى التقدم العلمي والتقني ، لكنه أيضا بحاجة ماسة إلى صحوة الضمير،ونبذ الأنانية وإتباع عقيدة اللـه في نفسه ومجتمعه.. يتبين مما تقدم أن البيئة وعناصرها هي أمانة الحاضر والمستقبل ويجب أن تكون هذه الأمانة مسئولية مشتركة تفرض على كل مواطن أن يتصرف في ضوء التزامه بالمصالح العامة فلا تقف مهمته عند حدود بيته أو مكان عمله بل تمتد وتنتشر لتشمل حدود كل بيت وكل مكان عمل،بل تستوعب كل موطىء قدم في الأرض التي يحيا عليها. إن توضيح المفاهيم البيئية للناس عامة يعد أمرا ضروريا وذا أهمية بالغة بهدف التأكيد على تفاعل البيئة الأرضية وتنمية الشعور الأخلاقي بان من واجب البشر جميعا، بصرف النظر عن أهوائهم وعواطفهم واتجاهاتهم، العمل على أنهم سكان كوكب واحد وعالم واحد والتخطيط لعمل عالمي في هذا المجال.ومثلما أخذ الإنسان منذ فجر التاريخ أن يحمي نفسه تجاه البيئة، يتوجب عليه اليوم أن يحمي البيئة من سلوكياته وتصرفاته تجاهها ومما يفعله بها [[63]].

---

[62] - ساطع محمود الراوي، نحو حملة وطنية لتحقيق محو الأمية البيئية،"البيئة والحياة"،العدد الرابع، أيار 2006

[63] - ساطع محمود الراوي، في سبيل توعية بيئية،" البيئة والحياة"، العدد الخامس، حزيران 2006

يولي مركز الاعلام والتوعية البيئية التابع لوزارة البيئـة العراقيـة، ووحـدات التوعيـة في دوائر البيئة في المحافظات،جهد الإمكانيات المتوفرة،أهميـة كبـيرة لـضرورة نـشر الـوعي البيئـي وخلق الثقافـة البيئيـة. ويحـاول المركـز الإسـتفادة مـن الفـرص التـي تتـاح لـه لتأهيـل كـوادره الإعلامية. فشارك، مثلاً، بالدورة التطويرية، التي إقيمت في عمان خلال الفـترة مـن 20 – 25 / 5 / 2006، برعايـة منظمـة الـصحة العالميـة وجمعيـة البيئـة الاردنيـة.وإشـتملت الـدورة عـلى محاضرات مكثفة في التوعية البيئية، وزيارات ميدانية لعدد من المواقـع البيئيـة للإسـتفادة مـن التجربة الأردنية ونقلها الى الواقع البيئئ العراقـي بمـا يـساهم في تطـويره، وخلـق وعـي بيئـي سليم لدى شرائح المجتمع كافة.وتناولت المحاضرات التوعيـة البيئيـة ووسـائلها، والادارة البيئيـة وادواتها، والتنمية المستدامة، واهم المشاريع التي يجب الأخذ بها، مثـل مـشروع اعـادة تـدوير النفايات، وموضوع تقييم الاحتياجات، وتحليل المشكلات،وستراتيجية التنفيـذ، وموضـوع النـوع الاجتماعي) الجندر) وهو الاختلاف بين الرجل والمرأة في الادوار والاحتياجات.

وتم اغناء الدورة بالعديد من المداخلات والنقاشات التي تمحورت حـول الموضـوعات آنفات الذكر وامكانية تطبيقها في العراق من خلال دراسة الواقع البيئي العراقـي. وقـد تبلـورت مجموعة مقترحات منهـا ضرورة الاطـلاع عـلى تجـارب دول الجـوار في مجـال الاعـلام والتوعيـة البيئية، واهمية اقامة دورات مشابهة في المناطق الآمنة في العراق، وبـالاخص منطقـة كردسـتان العراق، لتعميم الفائدة من خلال مشاركة اكبر عدد ممكن من العاملين في هذاالقطاع، والدعوة

الى اقامة دورات متقدمة تتضمن تطبيقات ميدانية وعملية حول مشاريع التوعية البيئة والعمل على خلق كادر قادر على اقامة وتنظيم مثل هذه الدورات[[64]].

من جانب آخر،نظمت وزارة البيئة العراقية،بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، ونقابة الصحفيين، دورات للتوعية البيئية للصحفيين. وجاءت الدورات بدعم من منظمة الصحة العالمية، وبمشاركة 25 صحفياً مرشحاً من النقابة،بهدف إسهام الصحفيين والاعلاميين بنشر الوعي البيئي، من خلال اداء دورهم المهني في الصحف في موضوع ذي اهمية ويتعلق بالحفاظ على صحة المواطن وسلامته والحفاظ على البيئة.وقال عضو مجلس نقابة الصحفيين العراقيين مسؤول اللجنة الثقافية سعدي السبع، ان النقابة اتفقت مع الوزارة على اقامة 3 دورات مماثلة اسبوعية وسيمنح المشاركون في نهاية كل دورة شهادات المشاركة، ويمثل المشاركون العاملون في الصحف المحلية والقنوات الاذاعية والتلفزيونية والذين يعملون على اشاعة الوعي البيئي، دوراً فاعلاً في هذا المجال. وبين ان الدورة تتناول مختلف المواضيع البيئية منها الانسان والبيئة والتلوث الاشعاعي وادارة النفايات والتراث وعلاقته بالبيئة[[65]].

وتحت شعار" من أجل تعميق الوعي البيئي !"،عقدت خلال الفترة من 2006/6/25 ولغاية 2006/8/31، دورات شارك فيها عدد من الصحفيين والإعلاميين العاملين في المؤسسات الإعلامية العراقية وفي مركز الإعلام والتوعية البيئية بوزارة البيئة،ألقى خلال الدورة الأولى الدكتور محمد جوري- ممثل منظمة الصحة العالمية في وزارة البيئة،كلمة أكد فيها إهتمام المنظمة الدولية

---

[64] - وزارة البيئة تشارك في دورة توعية بيئية بعمانKاعداد: عزيز الخيكاني،" البيئة والحياة"، العدد السادس، تموز 2006

[65] - دورات للتوعية البيئية للصحفيين، "بغداد "،2006/7/18

بالجانبين الصحي والبيئي وذلك لصلتهما بالإنسان، مشددا على اهمية الحفاظ على البيئة، ووقايتها من التلوث، وقال: غايتنا هو خلق الصحفي المهتم بالصح،ة مثلما نهتم كذلك بخلق الصحفي الذي يختص بالبيئة، كونها (البيئة) تستحق ذلك لانها بيئة الانسان ومحيطه.وتضمنت الدورة عددا من المحاضرات ذات الصلة بالشأن البيئي، تمحورت حول التلوث الاشعاعي، واهمية المياه ومخاطرها ، وتلوث الهواء، وادارة النفايات، وانفلونزا الطيور، والبيئة والزراعة، والقوانين البيئية، والتنوع الاحيائي، ألقاها عدد من المختصين والعاملين في الشأن البيئي في الوزارة.وفي ختام كل دورة قدم السيد طعمه الحلو والدكتور محمد جوري الشهادات التقديرية إلى المشاركين فيها[[66]].

على صعيد آخر،نظم قسم التوعية البيئية التابع لمركز الاعلام والتوعيةالبيئية في وزارة البيئة العراقية، زيارات ميدانية لعدد من مدارس بغداد،تم خلالها إلقاء محاضرات كرست للتوعية البيئية، وتوضيح المخاطر الناجمة عن التلوث البيئي، الى جانب مناقشة المشاكل البيئية في تلك المدارس. واشتملت المحاضرات على مواضيع،مثل: الضوضاء وآثارها على البشر، واهمية التشجير لزيادة المساحات الخضراء حول المدارس، وضرورة الأهتمام بقضايا الصرف الصحي، وكيفية إستخدام مياه الشرب،والتقليل من مخاطر تلوثها.وتناولت أيضاً بعض الأمراض المهمة وكيفية الوقاية منها.،طرحت أهمية تشكيل لجنة "أصدقاء البيئة"، في كل مدرسة.وجرى خلال الزيارات المذكورة مناقشة المعوقات التي تواجه إدارة المدارس في مجال التوعية البيئية والتقليل من التلوث،مثل إفتقارها الى اجهزة تعقيم مياه الشرب، وعدم رصد مبالغ كافية لزراعة المساحات

[66] - دورات توعية بيئية للقادة المحليين،كتابة: يحيى محمد راضي،"البيئة والحياة"، العدد السادس، تموز 2006

المخصصة للحدائق، وعدم توفر مواد الاسعافات الاولية في حال حدوث اصابات، وافتقارالمنـاطق القريبة من المدارس للتنظيف، مما سبب انتشار النفايات، وعدم تعاون الدوائرالمعنية برفع تلك النفايات مع ادارات المدارس.وشملت الزيارات مدارس إبتدائية في منـاطق عديـدة مـن بغـداد، مثل زيونة وشارع فلسطين ومدينة الصدر والبلديات، وتم توزيع البوسـترات والمجـلات البيئيـة، التي تحتوي على رسوم تحث التلاميذ على النظافة، ومكافحة التلوث، والحفاظ على البيئة[67] .

في الختام لابد مـن الإشـارة الى إن وزارة البيئـة العراقيـة الفتيـة، لم تحض،منـذ تأسيـسها ولحد اليوم، بالدعم المطلوب لا من قبل مجلس الحكم، ولا مـن قبـل مجلـس النـواب ومجلـس الوزراء العراقي لكي تنهض بمهماتها على أفضل وجه. ومـا زالـت تفتقـر الى الكثـير الكثـير الـذي تحتاجه. بالإمكان أن تلعب الوزارة ودوائرها دوراً كبيراً في مجـال التوعيـة البيئيـة لـو تـوفر لهـا الدعم المادي والمعنوي،الذي يتيح لها وضع أستراتيجية طويلة الأمد لخلق الوعي البيئـي ونـشر الثقافـة البيئيـة، بالإسـتناد الى قاعـدة إعلاميـة متخصـصة، مدعومـة بـدورات مهنيـة متواصـلة، بمساعدة المنظمات الدولية المتخصصة.ولو عملت في ظروف أخرى، طبيعية، بعيداً عن الإنفـلات الأمني والإرهاب والحياة الإقتصادية والإجتماعية المترديـة، لـساهمت، عندئذ،بالتأكيد،مـساهمة فاعلة في مكافحة الأمية البيئية، وفي الإرتقاء بالوعي البيئي وسط العراقيين.

[67] - حملات توعية بيئيةفي عدد من مدارس بغداد ،" البيئة والحياة"، العدد(5) حزيران 2006

الفصل الرابع عشـر

لمحات من مسيرة التربية البيئية وتطورها

تعكس الأدبيات المتوفرة التي تتناول مسيرة التربية البيئية وجهتي نظـر تختلفـان قلـيلاً، وهما:

وجهة النظر الأولى، ويتبناها العديد من الباحثين، ومنهم الأسـتاذة رشـيد الحمـد وحمـد صباريني وعصام الحناوي، وغيرهم،وتؤكد بان "التربية البيئية" ليست حديثـة العهـد، وإنمـا لهـا أصولها القديمة، لكنها إكتسبت أهمية أكبر في الآونة الأخـيرة نتيجـة لأنبثـاق الـوعي بالمـشكلات البيئيـة الكـبرى.. كالمـشكلة الـسكانية، ومـشكلة الطاقـة، ومـشكلة الغـذاء، ومـشكلة التلـوث، ومشكلة إستنزاف الموارد..الخ.

ووفقاً لوجهة النظر هذه، ظل مفهوم التربية البيئة وثيق الصلة في تطوره بمفهـوم البيئـة ذاتها وبالطريقة التي كان ينظر بها اليها.وقد إنتقل من نظرة الإقتصار، بصفة اساسية،على تناول البيئة من جوانبها البايولوجية والفيزيائية، الى مفهوم اوسع مدى، يتـضمن جوانبهـا الأقتـصادية والأجتماعية والثقافية. وقد بَرزَ ما يوحد بين هذه العوامل المختلفة من تـرابط.. بيـد ان التربيـة كانت دائماً ترتبط بالبيئة على نحو ما،ذلك لأن الإنسان كان يعد لمواجهة الحيـاة في المجتمعـات القديمة، وحتى اليوم، في قطاعات كبـيرة مـن سـكان الريـف، مـن خـلال تجـارب وثيقـة الـصلة بالطبيعة. وما برحت النظم التربوية الحديثة تتخـذ لمناهجـه، الى حـد ما،أهـدافاً ومـضامين لهـا علاقة بالبيئة،حتى وان كانت تنظر اليها من جوانبها البايولوجية والفيزيائية بصفة اساسية.

وكان ذلك هو واقع الحال، بوجه خاص، بالنسبة للمواد الدراسية المتصلة بعلوم الحيـاة، التي كان كل منهـا يُعـالَج، عـلاوة عـلى ذلـك، بصـورة منفصـلة ودون تنسـيق. وفي هـذا الأطـار التقليدي كان يًنتظر من الدارس ان يؤلف بين المهارات المكتسبة بنفسه، ويستخلص منها نظـرة شاملة عن الواقع البيئي، ويـدرك كنـه العلاقـات القائمـة بـين عنـاصره المتباينـة.وقـد كـان هـذا (التعلم) يتسم في الغالب بالتجريد والإنفصال عن الواقع البيئي الـذي مـن المفـروض ان يكـون هدفاً للدراسة.كما كان يسرف في إقتصاره على تقديم بعض المعارف عـن الطبيعـة، متجـاهلاً في كثير من الأحيان دوره في إحياء وتطوير سلوكه، والإحسـاس بالمسـؤولية إزاء الطبيعـة. ولم يكـن مفهوم البيئة ذاته، وقد أختزل الى جوانبه الطبيعيـة وحـدها، كافيـاً لتقـدير الـدور الـذي يمكـن للعلوم الإجتماعية ان تنهض به من أجل فهم البيئة البشرية وتحسينها.

وجهة النظر الثانية يجسدها إعتقاد سائد لدى الكثيرين، وفحواه ان المشكلات والقضـايا البيئية هي مشكلات وقضايا عرفناها حديثاً- منذ منتصف القـرن المـاضي.الخبـير البيئـي الـدولي د.عصام الحناوي لا يتفق مع هذا الإعتقاد، مؤكداً بأن الدراسات العلمية المتعمقـة توضـح بـان المشكلات البيئية لازمت الحياة على سطح الأرض منذ بدايتها.. وقد أوضح العلماء تغير الظروف البيئية الطبيعية، خلال العصور الجيولوجية المختلفة، تغيراً كبيراً،أدى الى إنقراض أنواع كثيرة من أنواع الحياة النباتية والحيوانية، وظهـور أنـواع جديـدة، فـيما أسـماه داروين بعمليـة الإختيـار الطبيعي. وكانت بعض التغيرات البيئية قوية، بحيـث أدت الى فنـاء كامـل للديناصـورات، مـثلاً، منذ 65 مليون سنة، فيما عرف بانه أضخم فناء حدث لنوع من أنواع الحيـاة في التـأريخ.في كـل هذا كانت العوامل البيئية الطبيعية هي المتحكمة في بقاء أو إنقراض أنواع الحياة.

ومع بداية الإنسان الأول بـدأت مرحلـة التفاعـل بينـه وبـين البيئـة الطبيعيـة المحيطـة به.فقد عاش الإنسان الأول عـلى صـيد الحيوانـات، وجمـع النباتـات ليأكـل، وإسـتخدم في ذلـك أدوات حجرية مختلفة، وسكن الكهوف، وإكتشف كيف يوقد النار.وكان دائم التجوال بحثاً عن المأكل.وعندما بدأ الإنسان الأول يشعر ان نشاطاته أدت الى نقـص شـديد في أعـداد الحيوانـات، التي كان يقوم بإصطيادها،وفي مساحة النباتات التي كان يجمعها، شرع في تغيير أنمـاط حياتـه، وإتجه الى الإستقرار في مستوطنات بشرية بدائية، وتعلم إسـتئناس وتربيـة الحيوانـات، وزراعـة النباتات منذ أكثر من 10 آلاف سنة.

وهكـذا إسـتبدل الإنـسان الأول حيـاة التجـوال والـصيد والجمـع، المرهقـة والمحفوفـة بالمخاطر، بحياة الإستقرار الأكثر أماناً لتلبية حاجاته الأساسية، وتعلم مهارات مختلفة، مثل صنع الأواني من الفخار، وبنـاء المـأوى، ثـم صـناعة الأدوات الحديديـة والنحاسـية وغيرهـا- كـما هـو معروف من الحضارات القديمة في مصر ووادي الرافدين وإيران وتايلند منذ نحو 7 آلاف سنة.

وخلال تلك الأزمنة القديمة أدت أنشطة الإنسان الى بعض المشكلات البيئيـة، خاصـة في النظم الطبيعية لإنتاج الغذاء، مثل تدهور التربة، بسبب الرعي الجـائر، وإزالـة الأشـجار، وغيرها. ولقد كان هذا التدهور شديداً في بعض المناطق، حتى أنه أدى الى إنـدثار حـضارات بأكملها، مـما دفـع الإنـسان الى تعلـم صـون الطبيعـة..فـتم صـون بعـض الحيوانـات طبقـاً لمعتقدات دينيـة، وحرمـت بعـض المعتقـدات قطـع الأشـجار والنباتـات، وبـدأت جماعـات كثيرة تتعلم كيف تؤقلم حياتها وتـسد حاجاتهـا بالتنـسيق مـع الظـروف البيئيـة المحيطـة بها. فالبداوة التقليدية،مثلاً، تمثل صورة حية للهجرة الموسـمية التـي تـتحكم فيهـا ظـروف البيئـة الطبيعيـة(وفـرة المـاء، وبالتـالي عـشب المراعـي)، كـما تمثـل التفاعـل الحـساس

والمتوازن بين الإنسان البدوي وبيئته الصحراوية، وكيف أنه إستطاع لقرون طويلة الحفاظ على التوازن بين متطلباته وقدرة البيئة الصحراوية على التحمل وإعادة التأهل.وهناك أمثلة كثيرة توضح لنا كيف ان البدو في مناطق الصين الوسطى، ودول شمال أفريقيا، وغيرها، كانوا يعرفون أين، ومتى يحطون الرحال، ومتى، والى أين يرحلون مرة أخرى..

منذ نحو 2500 سنة، كتب علماء الأغريق عن العلاقة بين الإنسان والبيئة المحيطة به، وكيف ان الإنسان بسلوكه وأفعاله يمكن ان يؤثر بالإيجاب او السلب في هذه البيئة.ففي حدود عام 350 قبل الميلاد أعلن أفلاطون مخاطباً عشيرته:" ان معظم العلل الإجتماعية والبيئية التي تعانون منها هي تحت سيطرتكم، على ان تكون لديكم العزيمة والشجاعة لكي تغيروها".وكان أفلاطون أول من نادى بأن الذي يحدث تدهوراً في البيئة، عليه ان يتحمل نفاقات إعادة تأهيلها. فذكر في كتاب " القوانين":"إن الماء يمكن تلويثه بسهولة، ولذا فانه يتطلب حماية القانون.ومن يقوم بتلويث الماء بقصد،عليه ان ينظف البئر او الجدول، بالإضافة الى تعويض المتضررين من هذا التلوث".

وتجدر الإشارة هنا الى ان هذا المبدأ هو أساس ما يعرف اليوم بمبدأ " من يلوث عليه ان يتحمل نفقات إزالة التلوث!"..

والواقع، تتوفر أدلة قوية على أن التربية البيئية ليست حديثة العهد، بل لها جذورها القديمة في ثقافات الشعوب.وثمة رأي يُرجِع نشأة التربية البيئية الى القرن التاسع عشر، من خلال ربط التربية بالطبيعة، وتلقي الأديان السماوية على عاتق الإنسان مسؤولية إستثمار الطبيعة والعناية بها، معتبرة ان سوء إدارة الطبيعة إثم كبير شأنه في ذلك شأن الخطايا الأخلاقية، وأن الإهتمام بالطبيعة

ورعايتها هو فضيلة أخلاقية أساسية، داعية الإنسان على نحو واضح وصريح الى التعاطف مع الطبيعة، وعدم إساءة إستخدامها، الى جانب تحبيب الطبيعة الى الإنسان وتقربه منها، وجعل ما بين الإنسان والطبيعة إنسجاماً والفة ومودة..

بيد أن التربية البيئية، كفكر وممارسة وتطبيق، إكتسبت محتواها العلمي، كجزء متمم للعلوم البيئية، وتطورت على نحو كبير، في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، بفضل الحركة المتنامية والمتصاعدة لأنصار البيئة وحماتها،وتحت تأثير الأنشطة، وخاصة المؤتمرات العلمية الدولية التي كرست للبيئة ومشكلاتها..

المحطات الرئيسية لتطور مسيرة التربية البيئة وتأثيرات المؤتمرات الدولية في هذه المسيرة

أدناه أبرز المؤتمرات البيئية الدولية، التي عقدت خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، وأهم نتائجها بأختصار:

1. مؤتمر ستوكهولم 1972- إعترف بدور التربية البيئية في حماية البيئة.
2. ميثاق بلغراد 1975- وضع إطاراً شاملاً للتربية البيئية، وحدد أسس العمل في مجالها.
3. مؤتمر تبليسي 1977- وضع مبادئ وتوجهات للتربية البيئية.
4. مؤتمر موسكو 1987- وضع إستراتيجية عالمية للتربية البيئية.
5. مؤتمر ريو دي جانيرو 1992- أكد على إعادة تكييف التربية البيئية ناحية التنمية المستدامة، وزيادة الوعي البيئي العالم، وتعزيز برامج التدريب البيئي.

الفصل الخامس عشـر

تأثيرات المؤتمرات الدولية في مسيرة التربية البيئية

مع أن غالبية الباحثين البيئيين تؤكد بأن للتربية جذور قديمـة في ثقافات الـشعوب،وثمة رأي يرجع نشأة التربية البيئية الى القرن التاسع عشر، من خلال ربـط التربيـة بالطبيعـة، وإلقـاء الأديان السماوية على عاتق الإنسان مسؤولية إسـتثمار الطبيعـة والعنايـة بهـا، معتـبرة ان سـوء إدارة الطبيعة إثم كبير شأنه في ذلك شأن الخطايا الأخلاقية، وأن الإهتمام بالطبيعة ورعايتها هو فضيلة أخلاقية أساسية، داعية الإنسان على نحو واضح وصريح الى التعاطف مع الطبيعة وعـدم إسـاءة إسـتخدامها- كـما أسـلفنا في الفـصل الـسابق.. بيـد أن التربيـة البيئيـة، كفكـر وممارسـة وتطبيق، إكتسبت محتواها العلمي، كجـزء مـتمم للعلـوم البيئيـة،وتطورت عـلى نحـو كبـير، في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، بفـضل الحركـة المتناميـة والمتـصاعدة لأنـصار البيئـة وحماتهـا، وتحـت تـأثير الأنـشطة، وخاصـة المـؤتمرات العلميـة الدوليـة التـي كرسـت للبيئـة ومشكلاتها،منذ مؤتمر ستوكهولم عام 1972..

مؤتمر ستوكهولم

إنعقد مؤتمر ستوكهولم في الفترة من 5-6 حزيـران/ يونيـو 1972،وهـو أول مـؤتمر للأمـم المتحدة لمناقشة المشكلات البيئية، واعتبر المؤتمر أول اعتراف رسمي بالقضايا البيئية. ولعل من ابرز نتائج وإنجازات المؤتمر هو الخروج بتوصية لإنشاء برنامج الأمم المتحـدة للبيئـة –يونيـب- كدليل على جدية التعاون الدولي لحماية البيئـة. وبعـد المـؤتمر وإنـشاء برنـامج الأمـم المتحـدة للبيئة شهد العالم اهتماما بالقضايا والمشكلات البيئية ومعالجتها[[68]].

[68] - عبد الحكيم محمود،الإنسان والبيئة،"أخبار البيئة"، 2004/10/25

وفي مجال التربية البيئية إعترف المؤتمر بدورها في حماية البيئـة.ويـرى الأسـتاذ راتـب السعود بأنه بعد مؤتمر ستوكهولم وبتأثيره سرت موجة إهتمام عارمة بالتربية البيئية، وتمثل ذلك بالمؤتمرات والندوات التي أنعقدت في مختلف مناطق العالم من أجل وضع أساس لبرامج التربية البيئية في التعليم النظامي والتعليم غير النظامي.وكان ميثاق بلغراد/ يوغسلافيا الذي صدر عـن المشغل الدولي للتربية البيئية عام 1975 بمثابة إطار شامل حدد أسس العمـل في مجاال التربيـة البيئية، مؤكداً على أن هذا المجال يهدف الى تطوير عالم يكون سكانه أكثر وعياً بالبيئة وإهتماماً بمشكلاتها، ويمتلك من المعارف والمهارات والمواقف والإلتزام بالعمل، فرادي وجماعات، مـا يلـزم لحل المشكلات القائمة وتجنب حدوث مشكلات جديدة[69].

كان لمؤتمر ستوكهولم، بما ابداه من إهتمامات وتوجيهات، أثـره في إتجـاه التفكـير صـوب الأخذ بتوجهات جديدة في معالجة مشكلات البيئة.ذلك أنـه إذا صـح ان الجوانـب البايولوجيـة والفيزيائية تشكل الأساس الطبيعي للبيئة البـشرية، فـان ابعادهـا الإجتماعيـة-الثقافيـة والإقتصادية- هي التي تحدد مـا يحتـاج إليـه الإنـسان مـن توجهـات، ووسـائل فكريـة وتقنية، كفهم الموارد الطبيعية وإستخدامها على نحو أفضل في تلبية إحتياجاته.وفي هـذا الإطار شهدت العقود الأخيرة نمو حركة على المستويات الوطنية والأقليمية والدولية مـن التأمل في دور التربية البيئة وأهدافها.وأمكن التوصل الى وضع المفاهيم الكفيلة بتوجيـه التطبيق العمـلي لهـذه التربيـة، توجيهـاً جديـداً،وذلك بفـضل كـل مـن النـدوة الدوليـة في بلغـراد عـام 1975، ونـدوات إقليميـة عقـدت خـلال عـام 1976 و 1977 بمنـاطق

[69] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004

مختلفة من العالم في إطار البرنامج الدولي للتربية البيئية، من بينها الندوة العربية للتربية البيئية التي عقدت بالكويت في نوفمبر 1976، وكان المؤتمر الدولي الحكومي الذي عقد في مدينة تبليسي السوفيتية في أكتوبر آخر لقاء دولي سعى الى تنمية التربية البيئية ووسائل نشرها [70].

ندوة بلغراد

ندوة بلغراد عقدت في العاصمة اليوغسلافية في تشرين الأول/ أكتوبر 1975، بدعوة من اليونسكو، وبالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة.الندوة حددت غايات وأهداف وخصائص التربية البيئية والمنتفعين بها.. ووفق ما إتفق عليه في مؤتمر بلغاراد تهدف التربية البيئية الى إعطاء الإنسان القدرة على فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل الدائم بين مكوناتها البايولوجية والفيزيائية والإجتماعية والثقافية.وتمد الفرد بالوسائل والمفاهيم التي تمكنه من تفسير علاقة التكافؤ والتكامل التي تربط بين هذه المكونات المختلفة في الزمان والمكان بها يساعد على إيضاح الطريق السوي نحو إستخدام موارد البيئة بمزيد من العقلانية والحيطة لتلبية الإحتياجات والروحية للإنسان في حاضره ومستقبله له وللأجيال من بعده [71].

---

[70] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1979،

[71] - الغايات والأهداف وخصائص التربية البيئية،المذكورة في هذه الصفحة والصفحات التالية، مأخوذة عن ميثاق بلغراد، الذي ورد كملحق(رقم واحد) في كتاب:" البيئة ومشكلاتها" للأستاذين رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني،عالم المعرفة، الكويت، 1979

ميثاق بلغراد والتربية البيئية

صدر عن ندوة بلغراد ميثاقاً دولياً أولى إهتماماً كبيراً للإشكاليات الرئيسة في التربية البيئة،محدداً غاياتها،وأهدافها، وخصائصها، والمنتفعون بها- كما أسلفنا. نتوقف هنا من جديد، وبفاصيل وافية، عند أبرز تفاصيل ميثاق بلغراد، وذلك لكونه يشكل حتى اليوم، وبالرغم من صدوره قبل 22 عاماً، إطاراً علمياً ومرشداً معاصراً للتربويين البيئيين في شتى أرجاء العالم. وأدناه تفاصيله:

1- غايات وأهداف التربية البيئية

تهدف التربية البيئية الى تمكين الإنسان من فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها البايولوجية والفيزيائية والإجتماعية والثقافية.ولابد لها،بالتالي،من ان تزود الفرد والمجتمعات بالوسائل اللازمة لتفسير علاقة التكافل التي تربط بين هذه العناصر،المختلفة في المكان والزمان، بما يسهل توائمها مع البيئة، ويساعد على إستخدام موارد العالم بمزيد من التدبير والحيطة لتلبية إحتياجات الإنسان المختلفة في حاضره ومستقبله.

وينبغي للتربية البيئية كذلك ان تسهم في خلق وعي وطني بأهمية البيئة لجهود التنمية.

كما ينبغي لها ان تساعد على إشراك الناس بجميع مستوياتهم وبطريقة مسؤولة وفاعلة في صياغة القرارات التي تنطوي على مساس بنوعية بيئتهم بمكوناتها المختلفة، وفي مراقبة تنفيذها..

ولهذه الغاية، ينبغي للتربية البيئية ان تتكفل بنشر المعلومات عـن مـشروعات إنمائيـة بديلة لا تترتب عليها آثار ضارة بالبيئة، الى جانب الدعوة الى إنتهاج طرائق للحياة تسمح بإرساء علاقات متناسقة معها.

ومـن غايـات التربيـة البيئيـة أيـضاً تكـوين وعـي واضـح بالتكامـل البيئـي في عالمنـا المعاصر،حيث أنه يمكن ان تترتب على القـرارات التـي تتخـذها الـبلاد المختلفـة، وعـلى منـاهج سلوكها، آثار على النطاق الدولي.

وثمة دور بالغ الأهمية للتربية البيئية من هذه الناحية، يتمثل في تنميـة روح المـسؤولية والتضامن بين بلاد العالم، بصرف النظر عن مستوى تقدم كل منها، لتكـون اساسـاً لنظـام يكفـل حماية البيئة البشرية وتطويرها وتحسينها.

ان بلوغ هذه الغايات إنما يفترض تكفل العملية التربوية بنشر معارف، وقـيم، وكفايـات عملية، ومناهج سلوك، من شـأنها ان تـساعد عـلى فهـم مـشكلات البيئـة وحلهـا..فيتعـين عـلى التعليم،بالنسبة للمعارف،ان يوفر الوسائل اللازمة،وبدرجات متفاوتة في تعميقهـا وخـصوصياتها تبعـاً لتبـاين جماهـير المتعلمـين، لإدراك العلاقـات القائمـة بـين مختلـف العوامـل البايولوجيـة والفيزيائية والإجتماعية والإقتصادية التي تتحكم بالبيئة، من خلال آثارهـا المتداخلـة في الزمـان والمكان. وإذ يقصد من هذه المعـارف ان تـسفر عـن تطـوير منـاهج الـسلوك وأنـشطة مؤاتيـة لحماية البيئة وتحسينها، فمن الضروري ان يتم تحصيلها بقدر الأمكان عن طريق وضع البيئات الخاصة موضع الملاحظة، والدراسة، والتجربة العلمية..

وفيما يتعلق بالقيم، ينبغي للتربية البيئية ان تطـور مواقـف ملائمـة لتحـسين نوعية البيئة، فلا سبيل الى إحداث تغيير حقيقـي في سـلوك النـاس إتجـاه البيئـة إلا

إذا أمكن لغالبية الأفراد في مجتمع معين ان يعتنقوا عن إرادة حـرة ووعـي قـيم أكـثر إيجابيـة تصبح أساساً لأنضباط ذاتي. ولهذه الغاية ينبغي للتربية البيئية ان تسعى الى توضيح وتنسيق مـا لدى الأفراد والمجتمعات من إهتمامات وقيم أخلاقية وجمالية وإقتصادية بقدر ما لها من تـأثير على البيئة..

أما عن الكفايات العملية، فالهدف هو تزويد كافة أفراد المجتمع،أي مجتمع، بمجموعـة بالغة التنوع من الكفايات العلمية والتقنية، تسمح بإجراء أنشطة رشيدة في مجال البيئة، وذلك عن طريق الإستعانة بأساليب متعددة تتفـاوت في درجـة تعقيـدها. والمقـصود بوجـه عـام هـو إتاحة الفرصة في كافة مراحل التعليم المدرسي وغير المدرسي لأكتساب الكفايات اللازمة للحصول على المعارف التي تتوافر في البيئة،والتي تسمح بالمشاركة في إعداد حلـول قابلـة للتطبيـق عـلى المشكلات الخاصة بالبيئة وتحليلها وتقييمها، ذلك لأن القيام بصورة مباشرة ومحـدودة بأنـشطة ترمي الى حماية البيئة وتحسينها ، هو خير وسيلة لتنمية هذه الكفايات .

هذه الأهداف، كلها، تشكل عملية تربوية موحـدة، حيـث لا طائـل يرجـى مـن أنـشطة تربوية ترمي الى تحقيق أهداف معينة بصورة مشتتة وجزئية، وليس يجدي ذلك كثيراً في تطوير نهج جديد شامل إتجاه البيئة.

2- خصائص التربية البيئية

يضفي السعي الى تحقيـق الغايـات والأهـداف التـي مـر ذكرهـا عـلى عمليـة الـتعلم خصائص معينة، ويتطلب توافر شروط معينة فيها، سواء في ما يتعلق بتصميم مـضمون التربيـة وتنظيمه، أو بأساليب التعليم والتعلم وطريقة تنظيم هذه العملية.

وقد تكون أهم سمة لهذه التربية هي كونها تتجه الى حل مشكلات محدودة للبيئة الإنسانية، فهدفها معاونة الناس أياً كانت الفئة التي ينتمون اليها، وأياً كان مستواهم، على إدراك المشكلات التي تقف حائلاً دونما فيه خيرهم كأفراد وجماعات، وتحليل أسبابها،وتقييم الطرق والوسائل الكفيلة بحلها.وهي تهدف كذلك الى إشراك الفرد في وضع تحديد إجتماعي للأستراتيجيات والأنشطة الرامية الى حل المشكلات التي تؤثر على نوعية البيئة.وإذا كانت توجد اليوم مشكلات بيئية كثيرة، فمرد ذلك في جانب منه الى أن قلة ضئيلة من الناس كانوا قد أعدوا لتبني مشكلات تتسم بالتحديد والتعقيد، فضلاً عن إيجاد حلول فاعلة لها.وقد اساء التعليم التقليدي، بإفراطه في التجريد وعدم التناسق في إعداد الأفراد لمواجهة ما يطرأ على واقعهم من تعقيدات متغيرة . في حين ان التربية، التي تتخذ من مشكلات بيئية محدودة محوراً لها، تتطلب،على العكس، تظافر المعارف،بشتى جوانبها،لتفسير الظواهر الواقعة المعقدة.

ومع ذلك تبرز سمة أخرى من سماتها الأساسية، وهي كونها تأخذ بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناول مشكلات البيئة.والواقع أنه يحسن لفهم هذه المشكلات على نحو سليم ان تكون على البيئة من وجوه الترابط القائمة بين الظواهر والأوضاع السائدة والتي كان أتباع نهج يعتم على فرع واحد من فروع العلوم سينحو الى تجزأتها. فالنهج الجامع لعدة فروع علمية يتجاهل الحدود الفاصلة بين العلوم التخصصية،ويعنى بأعطاء نظرة أكثر شمولاً وابعد عن التبسيط للمشكلات الماثلة، إذ انه لا يتمثل في البدء بوضع العلوم المختلفة جنباً الى جنب، ولكن في فهم العملية فهماً شاملاً قبل التطرق الى تحليل إحدى المشكلات الخاصة وحلها.. على ان التوصل الى تربية جامعة لعدة فروع علمية بصورة حقة يشكل مطلباً صعباً ينبغي ان نسعى الى تحقيقه تدريجياً.. ويفترض

لذلك ان تقوم إتصالات ميسرة بين المعلمين بفضل ما يتلقاه المختصون من تدريب جديد، ووضع نظام ملائم للتعليم يأخذ في أعتباره الروابط الفكرية والمنهجية بين فروع العلم على إختلافها.

وتدعو الحاجة الى وضع تعليم يستجيب للإحتياجات الإجتماعية،إستجابة فاعلة،للتنويه بإحدى الخصائص الرئيسية الأخرى للتربية البيئية،وهي إنفتاحها على المجتمع المحلي المعين. فليس يفترض في التربية، التي تهدف الى حل مشكلات بيئية محودة،ان تعمل على تنمية المعارف والمهارات وحسب، بل وان تعمل أيضاً، وبوجه أخ، على تطوير عرف محلي يمارس في بيئات محدودة، ومن التحقق بان الأفراد والجماعات لا يولون إهتمامهم لنوعية البيئة،ولا يتحركون لحمايتها او تحسينها بعزم وإصرار، إلا في غمار الحياة اليومية لمجتمعهم المحلي، وحين يواجهون ما يعترض سبيلهم من مشكلاتها..

ولهذا النهج الجماعي أهمية، لأنه من الجلي ان كثيراً مما يسمى بالمشكلات الوطنية لا يعدو كونه حصيلة مشكلات فردية، وان كانت مشتركة بين عدة مجتمعات محلية في وقت واحد.. وإذا أمكن حل مشكلات معينة تخص أحد المجتمعات المحلية، فاننا نكون قد قطعنا بذلك، في الوقت نفسه، شوطأ صوب تحسين البيئة لصالح مجتمع أوسع نطاقاً مثل القطر او المنطقة.

ويتطلب تحسين نوعية البيئة من ناحية أخرى، توفر الإدارة السياسية اللازمة،ونهوض شتى قطاعات المجتمع ببذل جهود لدعمها بكفاياتها وبما تملكه من وسائل متعددة. ذلك ان التظافر الحقيقي بين قدرات المعرفة وغيرها من العناصر، مثل القيم، والنظرة الجمالية، والمهارات العملية، في إطار الجهود

المنسقة، ومشاركة الأفراد داخل مختلف الجماعات والمرافق، التي يتكون منها المجتمع المحلي، سيؤدي الى فهم البيئة وترشيد إدراتها وتحسينها.

وهناك في النهاية جانب آخر من الجوانب الأساسية للتربية البيئية، وهو ما تتميز به من طابع الإستمرارية والتطلع الى المستقبل. فحتى وقت قريب من تأريخ الإنسانية كان التغير في الإطار الإجتماعي والثقافي والطبيعي للحياة يحدث ببطء، وكان من الميسور في ظروف كهذه ان يتعلم أبناء الأجيال الجديدة قيم آباءهم ومعارفهم، وان ينقلوها الى أبنائهم وهم على يقين من ان هذا التراث الثقافي سيكون كافياً لضمان تلاءمهم مع المجتمع.. ومنذ الثورة الصناعية وخلال النصف الثاني من القرن العشرين، بوجه أخص، تعرض هذا الإطار لهزة عنيفة. فقد أدى التقدم الباهر الذي أحرزته المعارف العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية الى مضاعفة سيطرة الإنسان على بيئته وتزايدت سرعة التغيرات التي تعرضت لها. وفي يومنا هذا تتغير البيئة الطبيعية والمبنية في مختلف جوانبها بسرعة بالغة مما يسفر عن ظهور نظم إقتصادية وإجتماعية وثقافية جديدة، ومن تولد مشكلات جديدة دون إنقطاع. وأصبحت المعارف والتقنيات تتغير للمرة الأولى في تأريخ الإنسان خلال فترة تقل عن عمر الفرد..إذاً لا مناص لتربية، تهدف الى حل مشكلات البيئة، من ان تتسم، في هذا السياق، بطابع الإستمرار. ولكي لا تتخلف المعارف التي يكتسبها الناس ضماناً لأستمرار فاعلية الأنشطة الجارية، يتعين على التربية البيئية ان تحرص دائماً على إعادة صياغة توجيهاتها ومضمونها وأساليبها، وان تعنى، في ذات الوقت، بان ان تكون المعارف المتاحة لمختلف الفئات، مستوفية بصورة دائمة مع تطويعها للأوضاع الجديدة بإستمرار.. وهي تتدرج بهذه الصفة في إطار التربية المستدامة.

ونخلص من كل ذلك، الى أنه يمكن للتربية، ويتحتم عليها، ان تلعب دورا أساسيا في درء مشكلات البيئة، وحلها. ولكنه من الواضح ان الجهود التربوية لن تؤتي ثماراتها الكاملة إذا تجاهلت بعض العوامل الهامة الأخرى، ومنها على سبيل المثال ان يكون هناك تشريع يسعى الى تحقيق نفس الأهداف، وان تتخذ التدابير اللازمة للسهر على حسن تطبيق القوانين، وان تفرض قرارات حازمة، وان يستعان بأجهزة إعلام الجماهير، التي يتزايد نفوذها بين الناس.

وينبغي لكل هذه العوامل ان تتظافر فيما بينها، وان تشكل كلاً مترابطاً حتى تستطيع ان تسهم في حماية البيئة وتحسينها بصورة فاعلة.. ومن أجل ذلك فعلى التربية ان تعمل على تصريف رجاال السياسة، وغيرهم من المسؤولين ممن يتمثل في قراراتهم رد المجتمع على مشكلات البيئة، بما يقوم بين البيئة والتنمية من تكافل وتكامل، مع توعيتهم بالحاجة الماسة لأتباع أساليب أكثر رشاداً في تدبير أمور البيئة. وإذا كانت التنمية عملية مستمرة، فينبغي ان تعود بالنفع على جميع قطاعات الناس، ومن اللازم لسياسات التنمية ان تضع البيئة في إعتبارها.. وإذا أسقطت متطلبات التنمية من إعتبار الإهتمامات البيئية فسيؤدي ذلك على العكس الى وضع سياسات لا تعود بالنفع على المجتمع المحلي في مجموعه.

3- المنتفعون بالتربية البيئية

تمارس فكرة التربية الشاملة المستديمة والمتاحة للجميع تأثيراً واضحاً على مفهوم التربية البيئية وتنظيمها. إذ ان هذه التربية تهم المجتمع في مجموعه، بحكم طبيعتها ووظيفتها.وينبغي ان تصبح متاحة لجميع لأفراد المجتمع المحلي، بوسائل تتلاءم مع الإحتياجات والمصالح والبواعث الخاصة بكل فئة من فئات العمر ومن الفئات الإجتماعية المهنية على إختلافها..

وما دام من الضروري ان تكون هذه التربية متواصلة ومتاحة للجميع، فمن المناسب إدخالها في جميع مراحل التعليم المدرسي وغير المدرسي، أو النظامي وغير النظامي..

ويأتي تعليم الجمهور في مقدمة المهام التي تناط بالتربية البيئية.فإلى جانب دورها في نقل المعارف العامة الى جميع المواطنين، ينبغي لها ان تعمل على توعيتهم بما يصادفهم في حياتهم اليومية من مشكلات بيئية، وان تحثهم على إنتهاج سلوك قويم، والعمل بصورة جادة على حل هذه المشكلات.

ومن اللازم ان تصبح التربية البيئية متاحة للناس على إختلاف أعمارهم، وان تدخل في التعليم المدرسي بجميع مراحله: رياض الأطفال، والأبتدائي، والمتوسط ، والثانوي، والجامعي.. وفي شتى أنشطة التعليم غير المدرسي لصالح الناشئة والبالغين أياً كانت فئة الناس التي ينتمون إليها.ويتعين ان تدمج في عملية التعليم العام بكل بلد وان تنمى في كل مؤسسات التعليم ومناهجه..

وتتصل المهمة الثانية، بتعليم فئات معينة، لها،بحكم عملها ونفوذها، تأثير كبير على البيئة. والمعنيون هنا بصورة مباشرة هم المهندسون، والمعماريون، وخبراء تخطيط المدن، ورجال القضاء والقانون، ومتعهدو البناء، ورجال الصناعة، والنقابيون،والأطباء،وغيرهم.. ولا مندوحة لتوعية هؤلاء بنتائج قراراتهم وأعمالهم بالنسبة للبيئة من ان توضح مناهج التعليم، بحسب المهن والفئات الإجتماعية المعنية.ويمكن إدخال هذا النوع من التربية في التعليم النظامي،او في المؤسسات المختصة بتدريب مختلف الفئات التي تمارس مسؤوليات إجتماعية معينة، سواء أكان ذلك أثناء تدريبهم المبدئي، او بمناسبة عودتهم لإستكمال دراستهم.

وتتصل المهمة الثالثة بتدريب بعض المهنيين والعلميين ممن يعكفون على دراسة مشكلات بيئية محددة، ويتعلق الأمر من هذه الناحية بمجموعة ضخمة، تتألف من أشخاص يملكون مهارات تقنية بالغة التنوع، بعضهم أصحاب تخصصات عليا وتقنيات مراقبة تلوث الهواء والمياه وهندسة.وبعضهم الآخر يتلقى تدريباً جامعياً بين فروع العلم لإعدادهم لمعالجة مشكلات متشابكة.ويجب ان يدخل في الحساب أيضاً الأخصائيون في مجالات العلوم الطبيعية والإجتماعية الأساسية.فكل هؤلاء المهنيين والعلميين مطالبون، بحكم بحوثهم وأعمالهم التخصصية، بوضع معارف وثيقة يرتكز عليها التعليم والتدريب في مجال البيئة.

ومن المفيد ان نشير الى ان ثمة علاقات تربط بين المهام الثلاث آنفة الذكر، سواء من حيث مضمون التربية البيئية،او من حيث المؤسسات التي تكلف بهذه التربية.إذ يتسم ذلك التعليم وهذا التدريب بكونهما مستمرين.ولابد من ان تنفذ المهام، التي أوردنا كلاً منها على حده في هذه الدراسة لأغراض منهجية وتحليلية، بطريقة منسقة.ويتعين أيضاً ان تشكل التوجيهات والمضامين كلاً مترابطاً يستند الى الخبرة العملية والمعرفة العلمية، ويمكن إستخدامه كمرجع مشترك لأنشطة التربية البيئية على أنها عملية يتم خلالها توعية الأفراد والجماعات ببيئتهم، وتفاعل عناصرها البيولوجية والفيزيائية والإجتماعية والثقافية، فضلاً عن تزويدهم بالمعارف والقيم والمهارات والخبرة وبالأرادة التي تيسر لهم سبل العمل فرادى وجماعات، لحل مشكلات البيئة في الحاضر والمستقبل.وينبغي ان تكون هذه التربية هادية لا لسلوك الناس وحدهم، وإنما أيضاً لسلوك المسؤولين ممن يمكن ان تتأثر البيئة بقراراتهم.

والواقع، كان ميثاق بلغراد بمثابة إطار علمي للتربيـة البيئيـة، أو هـو في الواقـع(ميثـاق أخلاقي عالمي) يعتبر الأساس لكل عمل مـستقبلي في مجـال التربيـة البيئيـة.وقـد تم،بـأثر هـذا الميثاق،عقد ندوات وطنية في أقاليم العالم المختلفة، من بينها ندوة عربية للتربية البيئية عقدت بالكويت في نوفمبر عام 1976[[72]]. وتوصل المجتمعون فيها الى وضـع معـالم لأسـتراتيجية عربيـة للتربية البيئية أخذت معالم وسمات البيئة في الوطن العـربي، ولكـن دون إغفـال لتكامـل البيئـة العربية مع باقي بيئات العالم.

[72] - Baes, C.F; H.G.Goeller, J.S.Olson and R.M.Rotty, The Global Carbon Dioxide Problem, ORNL, 5194, 1976

الفصل السادس عشـر

إعلان وتوصيات مؤتمر تبليسي

إنعكس صدى ميثاق بلغراد في إعـلان المـؤتمر الـدولي الحكـومي للتربيـة البيئيـة، الـذي نظمته اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في مدينة تبليسي بجورجيا السوفيتية، في الفترة من 14 – 26 أكتوبر 1977.إذ أكد إعلانه على ان التربية البيئية ترمي بشكل أساسي الى تعريف الأفراد والجماعات بطبيعة البيئة بشقيها الطبيعي والمشيد أو المبني، الناتجة عن تفاعل مكوناتها البيولوجية والطبيعية والإجتماعية والإقتـصادية والثقافيـة، وكـذلك إحتـساب المعـارف والقيم والمواقف والمهارات التـي تـساعدهم عـلى المـساهمة المـسؤولة والفعالـة في بلـورة حـل المشكلات الإجتماعية وتدبير أمور نوعية الحياة في البيئة.

كان مؤتمر تبليسي تجمعاً ضخماً، إلتقـى فيـه أنـاس مـن كـل حـدب وصـوب، جـاءوا اليـه يحملون أفكاراً،وسترتيجيات، تدعو كلها الى تنمية خُلق بيئي، وضمير بيئي، ينقـذ الجـنس البـشري من ويلات الممارسات الخاطئة في البيئة البـشرية.. اكـان لـذين إلتقـوا في تبليـسي يمثلـون مختلـف قطاعـات المجتمـع الـدولي: وزراء تربيـة، مخططـون، واضـعو منـاهج دراسـية، معلمـون، أسـاتذة جامعات، مهندسون كيمياويون، فيزيائيون، بايولوجيون،إقتصاديون،مهنيون،محامون،قضاة، أطبـاء، نقابيون، إعلاميون، وغيرهم.. وقد قام هؤلاء بتشخيص واقع البيئة الراهن، وخلصوا الى ما يلي:

1. ان <u>الأهتمام الجدي بالمشكلات البيئية</u> يشكل ظاهرة حديثـة العهـد نـسبياً في مجتمعنا المعـاصر.فمـع أنـه كانـت هنـاك دائمـاً مظـاهر معينـة تفـصح عـن الإهتمام بـبعض القـضايا المتـصلة بالبيئـة، فلـم يحـدث إلا في خـلال العقـود

القليلة الماضية فقط،، ونتيجة لتقدم العلم بسرعة خارقة، ونتيجة لما طرأ من تغيرات تكنولوجية وإجتماعية، ان برزت مشكلات جديدة، وإكتسبت مشكلات كانت موجودة من قبل،أبعاداً جديدة تماماً، وأصبح من المسلم به الآن أن كثيراً من الأنشطة البشرية تسفر مجتمعة عن نتائج ضارة بالبيئة قد يستحيل تداركها.ومن الظواهر الجديدة أيضاً إدراك ان بعض المشكلات التي تنشأ في أشكال محدودة، وفقاً لبيئة البلد الذي تظهر فيه، قد تؤثر على الجنس البشري في مجموعه، بل ان هناك مشكلات بيئية يمكن تصديرها الى بلاد أخرى عن طريق الترتيبات الرامية الى التجارة والإستثمار.

وما فتئ الإحساس بإلحاح بمشكلات البيئة، الذي اعرب عنه مؤتمر ستوكهولم عام 1972، قائماً حتى الآن.

2. وثمة في الوقت ذاته حاجة ملحة للتنمية.فالفقر نفسه هو نوع من تدهور البيئة.وإذا نظرنا اليه بهذا المفهوم فلن يصبح في وسعنا ان نفاضل بعد الآن بين حماية البيئة والحاجة الى التنمية.ذلك ان حماسية البيئة في الكثير من البلاد الأقل حظاً، وبوجه خاص في ما بين الجماعات الأقل حظاً، والتي تشكل الغالبية الساحقة، إنما يتطلب تحقيق التنمية كشرط لازم له، وخاصة لتلبية الأحتياجات الأساسية لأشد الناس فقراً في العالم.

وواقع الأمر ان ستراتيجيات حماية البيئة وتحسينها تتوافق الى حد بعيد مع التنمية في ظل هذه الظروف، فهما مظهران مرتبطان ولا إنفصام بينهما لقدرة البشر على تحسين حياتهم وتهيئة الظروف المؤاتية لرفاهية الأجيال المقبلة. فينبغي للإنسان ان يستخدم موارد الأرض بطريقة يمكن معها ان تنتقل الى أناس

لم يشهد العالم مولدهم بعد.وهذا الإحساس بالمسؤولية إتجاه الأجيال المقبلة يمثل جانباً بالغ الأهمية من الوعي بالمشكلات البيئة، ولا زال الشوط الى تحقيقه بعيداً.

3. وثمة أتفاق عريض في الرأي على خطورة الوضع بالنسبة للبشرية جمعاء، وعلى ضرورة إتخاذ تدابير عاجلة.وقد تجلى ذلك مثالاً في موضوعات المؤتمرات الدولية التي عقدت مؤخراً، بيد أنه لم يتبلور بعد إدراك واضح أو رشيد بخطورة القضايا المطروحة لدى العدد الأكبر من المعنيين، أي الجنس البشري بأسره.فكثيراً ما تحدث مقاومة للمشروعات الرامية الى علاج الوضع الراهن، أحياناً من بعض الناس الذين يتضررون به في المقام الأول قبل غيرهم.

4. وعلى الرغم من إتخاذ التدابير والإقدام على عدد من المبادرات، على الصعيدين الوطني والدولي، منذ مؤتمر ستوكهولم، فانه يبدو انها لا تفي بالمتطلبات أو الآمال التي أعرب عنها المؤتمر. ولأن كانت الحالة البيئية خطيرة الى هذا الحد، فانه لا ينبغي المغالاة في تصوير هذه الخطورة.ولقد قيل ان الإنسان هو الكائن الحي الوحيد الذي لا تقيده بيئته، ومن ثم فهو يستطيع أن يغير فيها.ولا ينبغي له ان يحميها فقط،، بل عليه أيضاً ان يحسنها.

5. ان حل المشكلات البيئية يقتضي أولاً تحليلاً دقيقاً لها.فكثيرا ما بحثت المشكلات بطريقة جزئية، بدلاً من دراستها دراسة شاملة لبحث العلاقات المتبادلة بينها.وينبغي ان يبدأ التحليل بتصنيف لأنواع التلف،او الأخطار

التـي تحـدثها للبيئـة،أو تتعـرض لهـا البيئـة، مـع أخـذ مـدى أضرارهـا بالإنـسان بالإعتبار.

وهناك الآن إتفاق على ان البيئة تشمل البيئة الاجتماعية والثقافيـة، كـما تـشمل البيئـة الطبيعية، ومن ثم يجب ان تضع التحليلات في الإعتبار العلاقات المتبادلـة بـين البيئـة الطبيعيـة ومكوناتها البايولوجية والفيزيائية، كذلك العوامل الأجتماعيـة والثقافيـة.وفـضلاً عـن ذلـك فـان المشكلات البيئية ليست قاصرة على مشكلات الإستخدام الضار او غير الرشيد للموارد الطبيعيـة، او مشكلات التلوث، بل هي تشمل بعض مشكلات التخلف،مثل نقـص الـسكن، وسـوء ظـروف الصحة العامة، وسوء التغذية، وقصور أساليب الإدارة والإنتاج.وبعبـارة أعـم- جميـع المـشكلات الناجمة عن الفقر، كما تتضمن أيضاً بعض المشكلات المتعلقة بحماية التراث الثقافي والتأريخي.

6. وما من شك في ان العلم والتكنولوجيا يـستطيعان إيجـاد حلـول للمـشكلات التـي ربمـا يكونان قد ساعدا بالفعل على إحداثها أو الإسهام في إيجاد تلك الحلول.بيد أنه لا ينبغي ان تكون الحلول المنـشودة قـصيرة المـدى او محـدودة الأفـق، بـل ينبغـي، في كثـير مـن الحالات، ان تراعي فيها العوامل الإجتماعية والثقافية،التي كثيراً ما تكون مـن المـسببات الأساسية لتلك المشكلات.

فالمطلوب إذاً هو إعادة النظر في العلاقات المعقدة والدقيقة بين الإنـسان وبيئته، لـكي يتـسنى للإنـسان الـشروع في إتبـاع نمـط إنمـائي سـليم مـن الناحيـة البيئية.وينبغي حفـظ ،او إعـادة التوازنـات الـضرورية في تـدفق المـادة والطاقـة خلال الأنظمة البيئية الطبيعية والأنظمة البيئية التي عدلها الإنسان على السواء.

ويقتضي ذلك معرفة أفضل بالعلاقة بين أنشطة الإنسان والأنظمة البيئية المختلفة، مما يقتضي بدوره مزيداً من البحوث الجامعة لعدة فروع علمية.

7. ويتعين،فضلاً عن ذلك،إعادة النظر في نماذج التنمية.فقد أصبح من الضروري التمييز بين الضروريات والكماليات، سواء ما يتعلق بالبيئة او بالتنمية.ويعتبر هذا دافعاً إضافياً الى المناداة بنهج شمولي في دراسة المشكلات البيئية التي تستلزم إسهام جميع العلوم الطبيعية والإجتماعية والإنسانية في تحليلها وحلها.ومن المسلم به على نطاق واسع ان تلك المشكلات تعد إنعكاساً لأزمة حضارية ولا يقل مضمونها الأخلاقي أهمية بحال عن عناصرها التكنولوجية أو الأقتصادية.

8. ويجب ان يقترن الأعتراف المتزايد بعواقب المشكلات البيئية وتداعياتها بالتضامن بين الأمم، كما ينبغي ان يستهدف تحسين إدارة البيئة بما يحقق منفعة الإنسان والتقليل من الفوارق القائمة حالياً، وإرساء علاقات دولية تقوم على الإنصاف في إطار نظام دولي جديد.

وللتربية البيئية دور واضح تؤديه، إذا كانت الغاية المنشودة هي تفهم القضايا المطروحة ، وتزويد المعنيين جميعاً بالمعارف والمهارات والمواقف الكفيلة بتحسين الوضع الراهن.

هذا، وقد أصدر مؤتمر تبليسي 40 توصية تناولت مجالات التربية البيئية المختلفة على مستوى العالم ككل، وحددت التوصيات في 3 أطر رئيسية، هي:

- دور التربية البيئية.
- أستراتيجيات لتنمية التربية البيئية على الصعيد الوطني.

- والتعاون الأقليمي والدولي في مجال التربية البيئية.

وعملاً بتوصيات مؤتمر تبليسي، إنطلقت برامج التربية البيئية بحماس شديد، فظهرت النشرات والمجلات المتخصصة، وعقدت الندوات والمؤتمرات الوطنية والإقليمية والدولية، ونظمت برامج لتدريب المعلمين والقياديين والمخططين والإعلاميين، وأدخلت في المناهج الدراسية مفاهيم بيئية[[73]].

وهكذا،أصبح واضحاً بان للتربية البيئية هدف رئيس يتمثل في:إعداد الإنسان للعيش الآمن في كوكب الأرض.ولتحقيق هذا الهدف فقد إكتسبت التربية البيئية شكلي التربية الرئيسيين وهما:

- التربية النظامية Formal Education التي تتم من خلال مؤسسات التعليم العام والعالي.
- والتربية غير النظامية Non-formal Education التي تتم من خلال بعض مؤسسات المجتمع، كالأسرة، ودور العبادة، ووسائل الإعلام، والمنظمات غير الحكومية، وغيرها.

وأصبح للتربية البيئية برامج شتى في كل المؤسسات الاجتماعية السابقة، سعياً منها لتحقيق الأهداف العامة التالية:

1. زيادة الوعي بالعوامل البيئية، وربطها بصحة الإنسان وسلامته.
2. زيادة القدرة على السعي الى إيجاد التوازن وتعزيزه بين العناصر الإجتماعية، والإقتصادية، والبيولوجية، المتفاعلة في البيئة.
3. زيادة المعرفة بالأنظمة الإجتماعية والتكنولوجية والطبيعية في البيئة.

[73] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004.

4. تحسين إتخاذ القرار حول قضايا المجتمع المستقبلية.

وإذا كانت هذه الأهداف الأربعة للتربية البيئية منوطة بالتربية بشكل عام، بشكليها الرسمي (النظامي) وغير الرسمي (غير النظامي)،فان التربية الرسمية (التعليم النظامي) تبقى الأهم في تحقق أهداف التربية البيئية، والأسهل لتخطيط برامجها، والأيسر لتقييم مخرجاتها.

وعند التركيز على هذا الشق من التربية- التعليم النظامي، فإنه يمكن إستخلاص الأهداف الخمسة التالية للتربية البيئية:

1. معاونة الطلاب على فهم موقع الإنسان في إطاره البيئي، والإلمام بعناصر العلاقات المتبادلة، التي تؤثر في إرتباط الإنسان بالبيئة.
2. إيضاح دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة، ومعاونة الآبناء على إدراك ما يترتب على إختلال توازن العلاقات من نتائج قد تؤثر في علاقات الإنسان.
3. أبراز فكرة التفاعل بين العوامل الإجتماعية والثقافية والقوى الطبيعية، ومعاونة الطلاب على إدراك تصور متكامل للإنسان في إطار بيئته.
4. تكوين وعي بيئي لدى الطالب، وتزويده بالمهارات والخبرات والإتجاهات الضرورية، التي تجعله إيجابياً في تعامله وفي تصرفاته مع البيئة.
5. تأكيد أهمية التعاون بين الأفراد والجماعات والهيئات للنهوض بمستويات حماية البيئة.

وبغض النظر عن شكل التربية، سواء أكانت نظامية أو غير نظامية، فان التربية البيئية تسعى الى إعداد الإنسان البيئي Ecolate الذي يفهم نظم البيئة الطبيعية المعقدة، الذي هو في الأساس جزء منها، فهماً يتجاوز مجرد المعرفة الى

الشعور بالمسؤولية حيالها.إنها تهدف الى تمكين الإنسان من إدراك أنه الكـائن المـؤثر والمتـأثر في الكيان البيئي، وأنه جزء لا يتجزأ من هـذا الكيـان، ويتوقـف عـلى نوعيـة نـشاطه مـدى حـسن إستغلاله للبيئة والمحافظة عليها، والأبتعاد بها عن كل ما يعكر صفوها. وبـشكل اكـثر تحديـداً، فان هذا الإنسان البيئي يتصف بما يلي:

1. الإلمام بالمفاهيم الإيكولوجية والأساسية والمبادئ المرتبطة بها.
2. المعرفة بكيفية تأثير النشاطات البشرية في العلاقة بين نوعية الحياة ونوعية البيئة.
3. التمكن من المهارات الضرورية للإستكشاف الفعلي للقـضايا البيئيـة، والحلـول البديلـة لها، وتقويم القضايا والحلول.
4. تمثل الإتجاهات، وتبني القيم الضرورية، اللازمة للممارسة البيئية العقلانية والمسؤولة.

وقد تعارف الباحثون عـلى تـسمية هـذه الخـصائص الأربعـة للإنـسان البيئـي بالثلاثيـة البيئية Environmental Trilogy وهي: التعلم عن البيئة، والـتعلم مـن البيئـة، والـتعلم مـن أجـل البيئة. ويقصد بـ "التعلم عن البيئة" الإلمام بالقواعد والمبادئ الأساسية لجوانب المعرفة العلميـة التي تستخدم في تفسير الظواهر المتشابكة في البيئة، والعلاقات القائمة بين المكونات الحية وغير الحية، وأثر الإنسان في بيئته، وكيفية التعامل مع المعرفة.

أما " التعلم من البيئة"، فيركز على التفاعل بـين مكونـات البيئـة الحيـة وغـير الحيـة، والتعلم من البيئة، من خلال الزيارات والرحلات التـي يقـوم بهـا المتعلمـون لمواقـع مختلفـة في البيئة (المهارات).

في حين يتناول" التعلم من أجل البيئة" المحافظة على البيئة وتحديد ممارسات الإنسان الخاطئة والسليمة في بيئته، من أجل هذه البيئة، والإبقاء عليها سليمة نقية معافاة (المواقف والقيم والسلوك).

ويذكر ان هذه الجوانب الثلاثة تتداخل فيما بينها، محققة، في المحصلة، تعلماً من أجل حماية البيئة، وصيانتها، والمحافظة عليها. وتكون بذلك أداة للتنمية وتحسين نوعية حياة الناس.

وخلاصة القول تهدف التربية البيئية الى تمكين الإنسان من إدراك من أنه كائن مؤثر في الكيان البيئي ومتأثر به، وأنه جزأ لا يتجزأ من هذا الكيان، ويتوقف على نوعية نشاطه مدى حسن إستغلاله للبيئة والمحافظة عليها[[74]].

من توصيات مؤتمر تبليسي

جاء في توصيات المؤتمر الدولي الحكومي للتربية البيئية في تبليسي بالإتحاد السوفيتي السابق،الذي إنعقد في أكتوبر 1977ما يلي: لما كانت التربية البيئية قد تيسر حماية البيئة وتحسين نوعيتها مما يحسن نوعية الحياة البشرية والحفاظ على صلاحية الأنظمة البيئية..فان المؤتمر الدولي يوصي الأعضاء بما يلي:

أن تهدف التربية البيئية الى إيجاد وعي وسلوك وقيم ممن أجل حماية الغلاف الحيوي، وتحسين نوعية الحياة للإنسان في كل مكان،والحفاظ على القيم والأخلاق والتراث الثقافي والطبيعي.ويشمل ذلك الأماكن المقدسة والمعالم التأريخية والأعمال الفنية والآثار والمواقع والحياة الطبيعية للإنسان وفصائل النبات والحيوان والمستوطنات البشرية..

[74] - .د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004.

وتحقيقاً للأهداف المشار إليها يوصي المؤتمر الدول الأعضاء بـ:

1. ان تتولى السلطات المختصة إنشاء وحدات متخصصة يعهد إليها بإعداد كوادر قيادية بالمجالات البيئية، وتطوير المناهج الدراسية بما يتلاءم مع متطلبات البيئة المحلية والأقليمية والدولية، وتأليف الكتب والمراجع اللازمة للبرامج المطورة.وتحديد طرق الوسائل التعليمية وما يتطلبه ذلك من أدوات مساعدة سمعية وبصرية، بهدف شرح وتبسيط المناهج والبرامج البيئية.

2. الإمتناع عن كل ما يشوه البيئة، ويهدد حياة الإنسان وصحته وإقتصادياته.

3. تشجيع إنشاء جمعيات أهلية تعمل على حماية البيئة، وتسهم في برامج التربية البيئية على مختلف المستويات الشعبية والمهنية وصانعي القرارات.

4. بذل كل الجهود الممكنة في سبيل حماية التراث، بما في ذلك تدريس عناصر التراث الثقافي في برامج التربية البيئية.

5. الأخذ في الإعتبار ما للقيم الأخلاقية من آثار إيجابية لدى تطوير برامج التربية البيئية.

وجاء في التوصية رقم 5: يوصي المؤتمر الحكومات بان تجري تقييماً منهجياً للأثر البيئي للأنشطة الإنمائية، ويدعوها بان تتيح الأستراتيجيات وبرامج المعونة من أجل التنمية للبلاد التي تعتمدها فرص إنشاء برامج تدريبية في مجال البيئة، تتضمن تقييماً للتنمية من زاوية البيئة البشرية.

وركزت التوصية رقم 7 على بيئة العمل وأهميتها لكل إنسان، ودعت الى إدخال هـذا الجانب من التربية البيئية في المـدارس الأبتدائيـة والثانويـة وفي التعلـيم العـالي وتعلـيم الكبـار، وتزود الدارسين بمعلومات عن بيئة العمل ومشكلاتها، في الحرفة والمهنة المعينة، ومعلومات عن المعايير الطبية المتعلقة بالمستوى المسموح به من التلوث البيئي، وغير ذلك مـن العوامـل التـي تؤثر في الإنسان، ومجموعة التدابير الوقائية والمنظمة لمراقبة تطبيقها.

ونصت التوصية رقم 15: أن تولي الحكومات الأعضاء إهتمام لتثقيف عامة الجمهـور، ولتعليم جماعات مهنية أو إجتماعية محددة،وتدريب بعض المهنيين والعلميين المشتغلين ببعض الأنواع الخاصة من مشكلات البيئة.

ودعت التوصية رقم 18 الى:دعت الى إستحداث سياسات وأستراتيجيات وطنية تـشجع مشروعات البحوث في مجال التربية البيئية وتطبيق نتائجها في العملية التربوية، وإجـراء بحـوث بشأن غايات التربية البيئية وأهدافها والبنى المعرفية والمؤسسية التي تؤثر في دراسـة المتطلبـات البيئية ومعارف الأفراد ومواقفهم، وإجراء بحوث بشأن الظروف التي تساعد على تنمية التربيـة البيئية، وإجراء بحوث لتطوير أساليب تعليميـة ومنـاهج دراسـية لإرهـاف حـس عامـة النـاس، وإتخاذ تدابير لتشجيع تبادل المعلومات بين الهيئات الوطنية للبحوث التربوية، وغير ذلك.

الفصل السابع عشـر

درجات الاهتمام بقضايا البيئة المختلفة

يختلف الإهتمام بقضايا البيئة مـن دولـة الى إخـرى، وحتـى مـن مكـان الى آخـر داخـل الدولة نفسها.فقد أوضحت المسوحات، التي قامت بها مؤسسات "غالوب" و"لويس هاريس" في 40 دولة، زيادة الإهتمام العام بالقضايا البيئية التالية في الدول النامية عنه في الـدول المتقدمـة: نوعية المياه، نوعية الهواء، تلوث التربة، الصرف الصحي والقمامة، التكدس السكاني، الضوضاء.

وأوضـحت المـسوحات وجـود تـشابه كبـير بـين إهتمامـات شـعوب الـدول الناميـة والمتقدمة بقضايا البيئة العالمية، خاصة تلوث الأنهار والبحيرات، وتلوث الهـواء، وتـدهور التربـة والتصحر، وفقدان التنوع البيولوجي وإزالة الغابات، بينما يزداد الإهتمام في الدول المتقدمة عنه في الدول النامية بالنسبة لقضايا التغـيرات المناخيـة المحتملـة، وتآكـل طبقـة الأوزون، والأمطـار الحمضية.

أما عن اسباب المشكلات البيئية فترى شعوب الدول النامية والمتقدمة بدرجـة متـساوية تقريباً أنها نتيجة الزيادة السكانية، والسياسات الحكومية غير المناسبة، ونقـص التعلـيم، وعـدم إهتمام قطاعات الأعمال والصناعة بالبيئة، والإسراف في إستهلاك الموارد الطبيعية.

وفي إستطلاع للرأي العام العربي نشرته مجلة " البيئـة والتنميـة" في نيـسان/أبريـل 2000 إتضح ان الغالبية ترى ان وضع البيئة حيث يعيشون اصبح أسوأ خلال السنوات العشر الأخـيرة. وأرجع معظمهم سبب هذا التدهور الى النـشاطات البـشرية وتـدخل الإنـسان ولـيس الى قـوى الطبيعة.وقال معظم المشاركين في الإستطلاع ان الإستمرار على هذا الحال سيجعل البيئة المحلية

والعالمية اسوأ بعد 50 سنة .وبالرغم من ان الإستطلاع لم يتضمن اسئلة حول الإعلام البيئي إلا أنه طرح عدداً من المصطلحات البيئية، مثل ثقب الأوزون، والمطر الحمضي، والتنوع البيولوجي، والمردود البيئي، وغيرها، لمعرفة مدى إلمام الجماهير بها.وتبين ان الجمهور على معرفة بالمصطلحات التي تروجها وسائل الإعلام الغربية عن البيئة. ولكن هذا لا يعني بالضرورة معرفة مضمون هذه المصطلحات.فمثلاً هل الذين سمعوا عن تآكل طبقة الأوزون يعرفون فعلاً ما هو الأوزون، وكيف تتم عملية تآكله ؟ وهل الذين سمعوا عن المطر الحمضي يعلمون كيف يتكون وما هي آثاره، خاصة وأنه لا توجد هذه الأمطار في المنطقة العربية ؟

كل هذا يوضح مدى تأثير الإعلام الغربي، إذ ان المصطلحات التي ينقلها أصبحت مألوفة لدى العرب، أكثر مما هي مألوفة لديهم مصطلحات أشد منها صلة بأوضاعهم البيئية.

وهناك فروقات واضحة بين إهتمامات الطبقات ذات الدخل المرتفع والمتوسط وإهتمامات الفقراء بالموضوعات البيئية.فالطبقات ذات الدخل المرتفع والمتوسط تهتم بمشاكل تلوث الهواء، والضوضاء، والمخلفات الصلبة، وإختناقات المرور، بينما تهتم الطبقات المنخفضة الدخل بقضايا توفير المياه الصالحة للشرب، والصرف الصحي، وتلوث المياه،أي القضايا التي تؤثر في حياتها اليومية. وفي جميع الأحوال لا يعني الإهتمام بقضايا البيئة الإستعداد للمشاركة في حل مشكلاتها[[75]].

[75] - .د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004، ص 28 – 29.

وفي أحدث استطلاع للرأي العام حول القضايا البيئية في الوطن العربي ، نظمته مجلة "البيئة والتنمية"، بالتعاون مع المكتب الاقليمي لغرب آسيا في برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب) والأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة،وشمل 18 بلداً عربياً، وجد ثلثا المشاركين فيه أن وضع البيئة في بلدهم تدهور خلال السنوات العشر الأخيرة،في حين رأى 60٪ أن حالة البيئة في بلده اتجهت نحو الأسوأ. والأسباب الرئيسية الأربعة للتدهور البيئي التي اختارها المشاركون هي: عدم التقيد بالقوانين، عدم كفاءة برامج التوعية، سوء ادارة شؤون البيئة، ضعف مؤسسات حماية البيئة. وفي بعض بلدان المشرق، اعتبر معظم المشاركين أن الانفاق الحكومي غير الكافي على البيئة هو من المشاكل الرئيسية.ولوحظ أن هناك شبه اجماع (95٪) بين المشاركين، من جميع البلدان، والمناطق، والطبقات الاجتماعية والاقتصادية، على أن بلدانهم يجب أن تفعل المزيد لحماية البيئة.ووصلت النسبة إلى 100٪ في البحرين وعمان وسورية والعراق وفلسطين واليمن والمغرب، يتبعها لبنان ومصر (99٪)، والسعودية والجزائر (97٪)، والأردن (96٪)، والامارات والسودان (94٪). وفيما قال 95٪ انهم مستعدون للتقيد بقوانين بيئية مشددة، فان 68٪ أبدوا استعداداً لدفع ضرائب تساعد في حماية البيئة

وفيما يتعلق بمصدر معلوماتهم البيئية، قال معظم المشاركين ان المصدر الرئيسي لمعلوماتهم حول البيئة هو من الصحف، يليها التلفزيون، والمجلات المتخصصة، والانترنت [[76]].

---

[76] - مجلة " البيئة والتنمية"، العدد 100، تموز- آب 2006.

الى هــذا،أعلن في بيــروت،في 2006/6/17،عــن إنـــشاء «المنتـدى العــربي للبيئــة والتــنمية» وذلك في اختتام مؤتمر «الرأي العام العربي والبيئة» الذي عقد في العاصمة اللبنانيـة، ونظمته مجلة" البيئة والتنميـة"، بالاشـتراك مـع برنـامج الأمـم المتحـدة للبيئـة والأمانـة الفنيـة لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وصندوق اوبك للتنمية الدولية. وضم المنتدى شخصيات من دول عربية.

ومن أهدافه: «نشر التوعية البيئية عن طريق دعم دور التربية البيئية، والإعـلام البيئـي، والمنظمات غير الحكومية العاملة في مجال البيئـة، وجمـع المهتمـين بـشؤون البيئـة والتنميـة في العالم العربي، لمناقشة القضايا الإقليميـة والوطنيـة بهـدف مواجهـة تحـديات البيئـة والتنميـة». وسيعمل المنتدى لتشجيع المجتمعات العربية على حمايـة البيئـة «للاسـتخدام الرشـيد للمـوارد الطبيعية، وتحقيق التنمية المستدامة بالتفاعل الإيجابي بين المخططـين وصـانعي القـرار ورجـال الأعمال والمجتمع المدني، وغيرهم من المهتمين بشؤون البيئة والتنمية».

وأشار البيــان التأسيسي للمنتـدى إلى «أن طبيعـة المـشكلة البيـــئية تتـــطلب تـدعيم الهيئات الأهــلية، وتنســـيق الجهود وطنياً والتعاون إقليميـاً ودوليـاً...».ولفـت الى الحاجـة إلى «منبر بيئي أهلي عربي مستقل يكون مؤثراً وفعالاً في رسـم الـسياسات والخطـط لـدعم التنميـة المستدامة وبلـورة القـضايا البيئيـة المـشتركة في إطـار علمـي يـساعد في وضـع خطـط لمواجهـة تحديات المستقبل»[[77]].

---

[77] - إنشاء المنتدى العربي للبيئة والتنمية،بيروت –" الحياة"، 2006/6/18

الفصل الثامن عشـر

التربية البيئية بين الواقع والأمل

معالم أستراتيجية عربية للتربية البيئية.. دون فعل جاد

قبل ثلاثين عاماً عقدت في الكويت "الندوة العربية للتربية البيئية"، خلال الفـترة مـن 21 – 26 تشرين الثـاني/ نـوفمبر 1976، وذلـك مـن أجـل وضـع أسـتراتيجية عربيـة للتربيـة البيئيـة إسـتعداداً للمـؤتمر الـدولي الحكـومي للتربيـة البيئيـة، الـذي ينعقـد في تبليـسي في أكتـوبر 1977.وتمخضت الندوة عن نتائج أعتبرت من الوثائق ذات الأهمية في مؤتمر تبليـسي [[78]]. ومـما جاء فيها:

لما كان النمو الصناعي والزراعي والإجتماعي في العالم قد أدى الى تدهور مكونـات البيئة، فأصبحت حمايتها وتطويرها وتحسينها من الأمـور الملحـة والعاجلـة، الأمـر الـذي يبقى قاصراً ما لم تتبن الدول استراتيجية تربية بيئية توجه الى جمهور المـواطنين، سـواء في القطاع المـدرسي أو في القطـاع غـير المـدرسي .. وآَخـذاً في الإعتبـار الخطـوات الـسابقة في هذا المضمار،والتي تتمثل في التوصية 96 الـصادرة عـن مـؤتمر الأمـم المتحـدة للبيئـة في سـتوكهولم عـام 1972، وبرنـامج المـشروع المـشترك بـين برنـامج الأمـم المتحـدة للبيئـة واليونسكو المتعلق بالتعليم الخاص بالبيئة ، في مطلع عام 1975، وندوة بلغـراد الخاصـة بالتربية البيئية في أكتوبر 1975،والتي صدر عنها ميثاق بلغـراد، الـذي يعتـبر أسـاس كـل عمل مستقبلي في مجال التربية البيئية، وجهود المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلـوم،

---

[78] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979، ص 241..

والتي أكدت جميعها ضرورة إيجاد نظام تعليمي يهتم بالبيئة يشمل كل درجات التعليم، ويتوجه للجميع من أجل تعريفهم بالبيئة، وبالعمل البسيط الذي يمكن ان يقوموا به وفي حدود طاقاتهم لتدبير أمور بيئتهم وحمايتها، سواء أكانت بيئة مادية او إجتماعية..وإنطلاقاً من الإحساس بالحاجة الملحة الى ضرورة بناء خطة عربية للتربية البيئية، فقد توصل المجتمعون الى منطلقات لأستراتيجية عربية، يمكن تلخيص أهم معالمها وسماتها في ما يلي:

- أولاً- تطعيم مناهج التعليم بمختلف أنواعه ومراحله بالتربية البيئية بشكل متكامل مع المقررات الدراسية المختلفة في التعليم العام، وبشكل منفصل في مراحل التعليم الجامعي.
- ثانياً- إمداد المواطنين في جميع الأعمار، وعلى مختلف المستويات، بالقدر المناسب من التربية البيئية، وذلك عن طريق وسائل الإعلام ونشاط الجمعيات المعنية.
- ثالثاً- الأخذ في الإعتبار برامج التنمية الشاملة في العالم العربي.
- رابعاً- الأخذ في الإعتبار الأمكانات العربية المتاحة للتربية البيئية.
- خامساً- الأخذ بعين الأعتبار ان البيئة كل لا يتجزأ،ولذا يجب ان تشمل التربية البيئية كل مجالات البيئة الإقتصادية، والتكنولوجية، والإجتماعية، والتشريعية، والثقافية، والجمالية.
- سادساً- التأكيد على أهمية قيام مشاركة فاعلة في توقي حدوث الأضرار والأخطار التي تتعرض لها البيئة.

- سابعاً-البحث في قضايا البيئة بنظرة قومية وعالمية، مع مراعاة الفوارق الأقليمية.
- ثامناً- التوجه الى الأوضاع الحالية والمستقبلية بالبيئة.
- تاسعاً- البحث في جميع قضايا التنمية من منظور بيئي.
- عاشراً- التمسك بقيمة وضرورة التعاون والتنسيق المحلي والقومي والدولي في حل مشكلات البيئة.

لقد مرت ثلاثة عقود كاملة على صياغة هذه المنطلقات الأستراتيجية المهمة،وهي تتسم بالموضوعية، وقابلة للتحقيق، لو رافقها فعل وجهود رسمية جدية وفاعلة لتنفيذها،ولتحققت في الوطن العربي طفرة نوعية في المسألة البيئية، وفي التنمية الوطنية، ولأزدهرت التربية البيئية..

في إفتتاحيته الشهرية،يعرض الباحث البيئي نجيب صعب- رئيس تحرير مجلة " البيئة والتنمية"- حادثة ذات دلالة تؤكد ما ذهبنا إليه.يقول:كنا في المنامة مع مجموعة من الخبراء لبحث المساهمة العربية في تقرير توقعات البيئة العالمية الرابع (جيوـ4) الذي يحضّر برنامج الأمم المتحدة للبيئة لاصداره سنة 2007. فلاحظنا أن التقرير الثالث، الذي صدر عام 2002، تضمن أربعة سيناريوهات كانت نتائجها جميعاً كارثية على العالم العربي. وحاولنا اقتراح أسس لاتجاه إيجابي، يضع المنطقة العربية على الطريق الصحيح نحو تحقيق تنمية قابلة للاستمرار..أحد الزملاء اقترح أن تكون "مبادرة" جامعة الدول العربية إلى مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ عام 2002 أساساً للمساهمة العربية في التقرير العالمي الجديد. فعدنا الى نص هذه "المبادرة"، التي لم تتجاوز إعلان النيات والمواقف العمومية، ولم تضع أي خطة عمل أو آليات للتنفيذ. ولاحظنا أن "المبادرة" حددت، في فقرتها الأخيرة، 3 مجالات ذات أولوية، هي

الموارد المائية ومكافحة التصحر وادارة المناطق الساحلية، ووعدت بأن "البرامج الثلاثة والمشاريع ستكون جاهزة للاعتماد من خلال الآليات الاقليمية في أواخر تشرين الأول / اكتوبر 2002".وحين طلبنا مراجعة البرامج والمشاريع الموعودة، فوجئنا أنه بعد مرور سنتين على الموعد، لم يتم إعداد أي برنامج أو مشروع لتحويل النص العام الى مبادرات فعلية. فهل تقتصر المساهمة العربية في تقرير سنة 2007 على تمنيات خطابية، تقودنا من كارثة الى أخرى؟ وتساءل بعضنا: لماذا لا تتجاوز مؤسساتنا البيئية، المحلية والاقليمية، العناوين العامة إلى التفاصيل؟..

ويضيف:فيما تغرق مؤسساتنا البيئية في العموميات، يستمر التدهور البيئي على مدى العالم العربي. على الأقل، فلتجمع هذه المؤسسات أرقام البنك الدولي عن التدهور البيئي، من خلال الدراسات التي نشرت في السنتين الماضيتين. فهي تظهر أن العالم العربي يخسر سنوياً أكثر من 20 مليار دولار لأسباب بيئية، بخاصة تلوث الهواء والتربة والمياه وتدهور المناطق الساحلية. الخسارة الاقتصادية من التدهور البيئي تتجاوز 3 مليارات دولار في مصر وحدها، أي نحو 5 في المئة من مجمل الناتج القومي. وهي تصل الى 700 مليون دولار في سورية، و500 مليون دولار في لبنان. هكذا، فخسارة العرب الاقتصادية من اهمال البيئة تتجاوز كل معدلات النمو. إذاً، نحن واقعياً في حال إفلاس.

ويختتم صعب:آن الأوان لنضع الأصبع على الجرح، ونطوّر خططاً عملية تكون بديلاً للواقع المخزي والسيناريوهات السقيمة[[79]].

[79] - نجيب صعب، البيئة العربية أسيرة السيناريوهات والمبادرات،"البيئة والتنمية"، العدد 80، نوفمبر 2004

ولو راجعت إجتماعات مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة لوجدت ان نجيب صعب لم يكن قاسياً في طرحه.فالوزراء ناقشوا قضايا ساخنة كثيرة، وأصدروا قرارات عديدة.. ولكن، أين التنفيذ ؟

خذ مثالاً: قرر وزراء البيئة في ختام اجتماع دورتهم الـ16، في 2004/12/8، عقد اجتماع خاص لتقييم الوضع البيئي في العراق، وتحديد متطلبات واحتياجات الدعم التقني وبناء القدرات البيئية فيه. وقرر مجلسهم، بعد دراسته تقرير حول الحروب في العراق وتحقيق التنمية المستدامة، دعوة برنامج الامم المتحدة للبيئة، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا (اسكوا) بتنسيق جهودهما حيال انشطة متعلقة بالعراق،والاستفادة من خبرات المنظمات العربية المتخصصة واشراكها في هذه الانشطة لاعادة اعمار وتاهيل ما دمرته الحروب في العراق.. وفي الشان الفلسطيني اتخذ المجلس قرارا باعداد دراسة حول المخاطر البيئية والصحية الناجمة عن مفاعل ديمونه واثرها على المنطقة العربية وجدوى وضع خطة عربية لمواجهة اي احتمالات لكارثة قد تقع نتيجة وجود المفاعل، وتكليف برنامج الامم المتحدة للبيئة اجراء دراسة ميدانية حول التدهور البيئي الناتج عن الممارسات الاسرائيلية في الاراضي المحتلة[[80]].. فما الذي تحقق ؟ وهل تابع أحد تنفيذ هذه القرارات وغيرها ؟

[80] - وزراء البيئة العرب يقررون عقد اجتماع خاص لتقييم الوضع البيئي في العراق،القاهرة-(كونا)، 2004/12/8

أكدت التجارب بأن التربية البيئية قد تطورت في بعض المجتمعات المتقدمة قبل الحركة التي نشطت عقب الأعلان العالمي للبيئة، الذي صدر عن مؤتمر البيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972، وذلك إستجابة للمشكلات البيئية الملحة، التي بكرت في الظهور في هذه المجتمعات..إلا ان التربية البيئية لم تتبلور كفكر متكامل وإتجاه واضح المعالم إلا بعد الجهود المنسقة التي أعقبت المؤتمر المذكور.

وعلى الرغم من ان التربية البيئية قد إجتازت مرحلة الجدل والإقناع، إلا أنها لا زالت في الكثير من المجالات، والكثير من البلدان، خططاً وآمالاً لم تدخل في حيز الواقع.. فالكثير من قادة الدول لا زالوا ينظرون الى الأدخنة فوق عواصمهم ببهجة وسرور على اساس ان الأدخنة علامات للتقدم.. وما زال الكثير من المعماريين يبشرون ببناء المصانع بالقرب من المناطق السكنية.. ولا زالت مطارات تقام على مشارف المجمعات السكنية.. ولا زالت سدود تقام دون إعتبار للآثار البيئية الجانبية التي يمكن ان تنشأ. وقصة السد العالي، على سبيل المثال، قد دخلت المراجع الحديثة في العلوم البيئية. فالبعض يرى ان التخطيط لبناء السد لم يضع في الإعتبار الآثار الجانبية التي حدثت فعلاً..والأسماك لا زالت تلاحق بالمفرقعات ووسائل الصيد التي لا تفرق بين كبيرها وصغيرها الذي لازال في طور النمو..والطيور وحيوانات البر الأخرى لا زالت تتعرض للملاحقة المكثفة بتقنيات متطورة لا تراعي حرمة مواسم التكاثر، ولا ترتدع بالتشريعات التي تسنها الدول لحماية الأحياء وبخاصة النادرة منها.. ولا زالت الحرائق المقصودة تُشعل في الغابات والحدائق والمتنزهات دون

إعتبار للأذى الذي يلحق بالنباتات والتشويه الذي يصيب أماكن الترويح التي هي رئات للمدن..والكثير من الصناعيين لا زال همه إزدهار منتوجاته، ولو كان على حساب نوعية حياة الناس.ولعل الدليل على ذلك التشريعات الكثيرة التي تسنها الحكومات من أجل حماية البيئة من الملوثات المتنوعة التي تنجم عن العمليات الصناعية.ولاشك ان الأفضل من التوسع في سن التشريعات إتاحة الفرصة لرجال الصناعة بالإنخراط في برامج خاصة للتربية البيئية تبصرهم بما تفعله مصانعهم في البيئة البشرية.

وبالمقابل، هناك حركة نشطة تغذ الخطى نحو بناء مناهج وبرامج للتربية البيئية في كل المجالات ولكل قطاعات المجتمع البشري.. فالكثير من المناهج الدراسية اليوم تستوعب قضايا البيئة في نسيج المواد الدراسية بالمراحل التعليمية المختلفة، لأن البيئة ليست بحثاً او مقرراً دراسياً منفصلاً عن المقررات الدراسية المعروفة، بل على العكس فان تحقيق وتعميق أهداف التربية البيئية لا يتأتى إلا بتطعيم مختلف المواد الدراسية من لغات وإنسانيات وفنون وعلوم وغيرها بقضايا بيئية.. ولعل الأفضل ان تأخذ المناهج الدراسية البيئية إتجاه لها.وهذا هو الفكر الذي بدأ يأخذ طريقه الى المقررات الدراسية في مراحل التعليم، بما فيها الجامعة أحياناً.. فيدرس الأبناء اليوم مقررات محورها الإنسان، وإتجاهها البيئية، فمنهاج الإنسان والبيئة، الذي أعدته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للمرحلة المتوسطة على مستوى الوطن العربي بدأ يؤثر في مناهج الكثير من الدول العربية لأنه يطرح البيئة بمفهومها الشامل المتكامل بهدف تنمية وعي بيئي لدى الناشئة يمكنهم من التعامل مع البيئة من منطلق حمايتها وتحسينها.. والإنسان والطاقة منهج دراسي يدرسه الأبناء في الكثير من دول العالم. والطاقة مشكلة ، بل لعلها أزمة، والمناهج تطرح للأبناء مفهوم الطاقة وأهميتها

ومصادرها وترشيد إستهلاكها والبدائل المتاحة.. والتربية الصحية اليوم تطرح بمنطوق بيئـوي لأن غالبية الأمراض تنـشأ مـن ملوثـات بايولوجيـة.. ومـشكلات البيئـة الرئيـسية أصـبحت تطرحهـا المناهج الدراسية من خلال آثارها الإجتماعية والأقتصادية.فالتلوث لـه آثـار إجتماعيـة ، وكـذلك نقص الغذاء، وتزايد السكان، والنقل ، وغيرها.. [[81]].

وخلاصة القول فان التعليم النظامي (المدرسي) بـدأ يلتفـت- كـما أشرنـا- الى مـشكلات البيئة ويستوعبها في المقررات الدراسية المختلفة على أساس الإقتناع بان التربية البيئيـة في إطـار الأنظمة التربوية المدرسية تساعد على فهـم أفـضل للجوانـب الإنـسانية والإجتماعيـة والثقافيـة والإقتصادية للحياة.. والتربية البيئية اليوم تبدأ من مستوى ريـاض الأطفـال وتـسير قـدماً حتـى تغطي باقي مراحل التعليم.ولما كانت التربيـة البيئيـة في مفهومهـا الأسـاسي، وفي تطبيقهـا معـاً، تجمع بين شتى فروع العلم، فأنها تدمج في الـبرامج الدراسـية المختلفـة عـلى كـل مـستوى مـن مستويات التدريس.. ففي مراحل التعليم العام تتضمن المنـاهج الدراسـية فـيما تتـضمنه مـواد تنبه عند الناشئة ملاكات الفضول والملاحظة والتفـسير، وتتـضمن أيـضاً المعـارف الأساسـية عـن ترابط جميع عناصر البيئة وواقع هذه الترابط على حياة الإنسان الإجتناعية والثقافية.. وتتضمن المناهج الدراسية أيضاً الإدراك العلمي للبيئة الطبيعية ولما فيها من وقائع ووظائف، كما تتضمن تبصيراً بالمنهج السليم في الأغتراف من الموارد الطبيعية، سـواء منهـا مـا يتجـدد ومـا لا يتجـدد.. والموارد التي تتجدد، يكون لها بلا شك، أهمية خاصة.

---

[81] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1979،

ولا يفوتنا ان نشير الى إجتماع خبراء التربية البيئية العرب، الذي إنعقد في الكويت،أبريل 1978، بالتعاون بين المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، واللجنة الوطنية الكويتية للتربية والثقافة والعلوم[82]،وكان هدفه بناء وحدات مرجعية في التربية البيئية توجه الى مخططي البرامج ومصممي الوسائل التعليمية وواضعي برامج أعداد المعلمين في الوطن العربي للإسترشاد بها في إستيعاب أهداف التربية البيئية في المقررات الدراسية.

وقد عرف الخبراء العرب الوحدة المرجعية على إنها كل متكامل من الخبرات والنشاطات المتعلقة بالبيئة يربط بينهما محور معين.وقد أختير "وطني" محور لوحدة مرجعية للمرحلة الإبتدائية تتكامل فيها مختلف المقررات الدراسية في إطار أهداف التربية البيئية التي تسعى أساساً الى ترشيد سلوك الإنسان في البيئة.وفي المرحلة المتوسطة أختيرت " الموارد الطبيعية" محوراً للوحدة المرجعية، تتناول المقررات الدراسية المختلفة ضمن العلاقة المتبادلة بين الإنسان وموارد البيئة (الدائمة والمتجددة وغير المتجددة) في إطار ملامح رئيسية خمسة، هي: تأثير حياة الإنسان بموارد البيئة المختلفة، وتأثير توزيع الجماعات البشرية بموارد البيئة، وتأثير الثقافة البشرية بالموارد الطبيعية، وتأثير الثورة الصناعية على الموارد الطبيعية، وإرتباط بقاء الإنسان بحسن إستغلال الموارد الطبيعية.

أما في المرحلة الثانوية فقد أختيرت " الطاقة والإنسان" كمحور للوحدة المرجعية، تتناول مختلف المقررات الدراسية ضمن العلاقة بين الإنسان والطاقة

---

[82] - Carbon Dioxide and Climate, A Scientific assessment, National Academy of Science, Washington D.C; 1979.

وذلك في إطار تنمية إتجاهات إيجابية للطلاب نحو البيئة وحسن إستثمار الطاقة والتغلب على المشكلات الناجمة عن إستخدامها.

وأما التربية البيئية في التعليم غير النظامي (غير المدرسي) والذي يطلق عليه البعض " الإعلام البيئي" أو " الثقافة البيئية" او " التوعية البيئية"- كما أسلفنا- فتتعدد أجهزتها وبرامجها ونشاطاتها.. فالى جانب الهيئات الرسمية التي تخصص جزءا كبيراً من نشاطها للتربية البيئية بكافة صورها تنشط حركة للتربية البيئية على مستوى القطاعات غير الرسمية.. فإتحاد التربية البيئية الذي أسس في أوائل السبعينيات بالولايات المتحدة هو تحالف لثلاثين منظمة كبيرة تهتم بمجال أو آخر من مجالات التربية البيئية، وقد بلغت ميزانية الإتحاد في السنوات الخمس الأخيرة حوالي 14 مليون دولار،خصص نصفها للتربية البيئية في التعليم النظامي، والباقي صرف على نشر المعلومات، وتدريب المعلمين، والتخطيط لمراكز الدراسات البيئية، وبرامج التربية للمواطنين، وفي إختبار وتقييم النشاطات البيئية.. وفي الولايات المتحدة أيضاً ظهرت منظمات بيئية متحمسة، منها:" أصدقاء الأرض"، و" جماعة النمو السكاني الصغرى"، و " منظمة حماية الطبيعة"، والتي هدفها شراء الأراضي للمحافظ على مناطق ترويحية للأطفال..

وفي ألمانيا ظهر في إحدى المقاطعات حزب أخضر يضم أنصار حماية البيئة، وقد حصل هذه الحزب على نسبة مئوية عالية من الأصوات في إنتخابات البرلمان (ألبوندستاغ) مما يعني أن أنصار حماية البيئة أصبحوا يضغطون على السياسيين لأخذ حماية البيئة وتحسينها في الإعتبار عند مناقشة قضايا البيئة، وإلا فانه سوف يحرمون من الأصوات مستقبلاً. وتكمن قوة " حزب الخضر" في العدد الضخم من العناصر الشابة، التي إنظمت الى صفوفه مؤخراً..

وفي الإتحاد السوفياتي السابق كانت هناك حركة أهلية واسعة لحماية الموارد الطبيعية تكثر من عقد الندوات وإصدار النـشرات وإعـداد الـبرامج في الأذاعـة التلفزيـون بهـدف توعيـة المواطنين بالمشكلات التي تمزق البيئة والتي غدت تشكل خطراً على مستقبل الإنسان..

وفي دول شمال أوربا هناك المجلس الأعلى للتربية البيئية الذي يخطط سياسـة التربيـة البيئية لكل مستوياتها.وتعتبر دول شمال أوربا من أكثر الدول إهتماماً بالبيئـة، كـما ان شـعوبها تتمتع بمستوى عالي من الوعي البيئي..

وفي الدول العربية هناك جهود تبذل لتوعية المواطنين بكافة مستوياتهم بقضايا البيئة حتى يمكن لكل منهم ان يساهم بحدود موقعه وإمكاناته.غير أن ما يؤخـذ عـلى بـرامج التربيـة البيئية الكثيرة التي تقدم للجماهير في العديد من الأقطار العربية مأخذين:

- التخصص الدقيق في طرح بعض قضايا البيئة، وعـدم تبـسيطها، وتحليـل عناصرهـا بـشكل يجذب الناس. مثال ذلـك مـا نقـرأ أو نـسمع عـن الـربط بـين البيئـة والتنميـة، او البيئـة والصناعة، او البيئة والتخطيط الشامل، وغيرها.ومع أهمية هذه القضايا إلا ان الكثـير مـن الناس لا يستطيعون تبين موقعهم ودورهم مع هذه القضايا، وهذا بلا شك يفـسر عـزوف الكثيرين عن متابعة البرامج التي تقع ضمن هذا الإطار لأنهم يشعرون أنها لا تخصهم، بل هي موجهة لغيرهم.
- التبسيط المفرط في طرح الكثير مـن قـضايا البيئة،الـذي يفـصم عـرى إرتباطهـا بالإطار التكاملي للبيئة. فعندما تسعى بعض الجهات الى توعية وتبـصير النـاس كافـة ان يـساهموا بـه في مجـال حمايـة البيئـة تحجـم هـذا الـدور ليـصبح

رديفاً للنظافة. وحتى تناول موضوع النظافة بالوسائل المسموعة والمقروءة والمرئية، يحجم ليصبح رديفاً للعناية في إلقاء وجمع القمامـة.فالنظافـة لا تـرتبط فقـط بالقمامـة، فهنـاك الحرائق وصيد الطيور والأسماك والرعي والطعام والضجيج..

إن برامج التربية البيئية المتخصصة يجب ان تبسط وتحلل وتوضح دور كـل فـرد فيهـا.. والبرامج المبسطة يجب ان تكون أكثر تنويعاً، وتوضح موقعها في الإطار الـشمل المتكامـل للبيئـة .[83]

لعله من المفيد تكرار ما أشرنا إليه في فصل آخـر، وهـو ان التربيـة البيئيـة إتجـاه وفكـر وفلسفة تهدف الى تسليح الإنسان في شتى أرجاء العالم(بخلق بيئـي) او (ضـمير بيئـي) يحـدد سلوكه وهو يتعامل مع البيئة في أي مجال من مجالاتها.. الخلق البيئي يجب ان يكـون العامـل المؤثر في إتخاذ القرارات البيئية مهما كان مستواها.. بناء مدينة او إنشاء جسر أو شق طريق أو بناء سد او إقامة مصنع أو إصطياد سمك في نهر او التخلص من القمامة المنزليـة او التنـزه عـلى شاطئ البحر او في حديقة عامة.. وحتـى القـرارات الأكـبر عـلى المـستوى الـسياسي والإقتـصادي يجب ان تحسب حساباً للبيئة في أطارها العالمي لأن المصالح البشرية واحدة، ومستقبل الجنس البشري واحد.." الخلق البيئي" معناه أن يعـي الإنـسان الوحـدة والتكامـل البيئـي في عالمنـا المعاصر، حيث يمكن ان تترتـب عـلى القـرارات التـي تتخـذها الـبلاد المختلفـة، وعـلى منـاهج سلوكها، آثار على النطاق الدولي.. والمشكلة البيئية التي تحدث في بلد معـين كثـيراً مـا تـؤثر في بلاد أخرى بعيدة عنها.ولعلنا نذكر أزمة السكر التي نشأت في العالم جراء تعرض مزارع قـصب

[83] - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة- مصدر سابق.

السكر في كوبا لإعصار شديد.. وأزمة الرز التي عاشتها دول كثيرة عنـدما عطـشت حقـول الأرز في الدول الآسيوية المنتجة له بسبب الجفاف.. وأزمـة الـبن التـي عاشـها العـالم لأن المحـصول في الدول المنتجة تدنى بسبب عوامل بيئية مختلفة..وحادثة تشرنوبيل التي طالت آثار الإشعاع دولاً عديدة، مسببة لشعوبها السرطان والتـشوهات الولاديـة..الخلـق البيئـي معنـاه التـصرف بـروح المسؤولية الشخصية والعامة لأن مسبب مشكلة ما ربما يكون هو أول المعرضين لأذاهـا.. وأخـيراً وليس آخراً، فان الخلق البيئي أو الضمير البيئي، الذي تهدف التربية البيئية الى إيجاده او تنميته عند كل إنسان في المجتمع العالمي، يعني ان يتكيف الإنـسان مـن أجـل البيئـة لا أن يـستمر في تكييف البيئة من أجله.. الخلق البيئي بإختصار معنـاه " التعـايش مـع البيئـة"، وبـذلك تـسهم التربية البيئية في حماية البيئة [[84]].

[84] - - رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة- مصدر سابق.

الفصل التاسع عشر

التربية البيئية ..عملية طويلة ومستمرة

تعتبر التربية البيئية عملية ليست سهلة، وهي طويلة ومستمرة، تهدف لتطوير وجهات النظر، والمواقف القيمية، وجملة المعارف، والكفاءات، والقدرات، والتوجهات السلوكية، وجملة النتائج الصادرة عن عملية التطوير هذه، من أجل حماية البيئة والحفاظ عليها.

إن حماية البيئة الموجهة، حسب الأهداف الأساسية والثانوية، هو عمل احتياطي وقائي موجّه، تقع مسؤوليته بالدرجة الأولى على عاتق الدولة، وبالتعاون الفعّال مع جميع الجمعيات المدنية، بهدف معالجة النقاط الرئيسية التالية:إزالة أو معالجة الأضرار البيئية القائمة. تجنب أو الإقلال من المشاكل والأخطار البيئية الراهنة.الوقاية الاحتياطية من المشاكل البيئية المستقبلية التي قد يكون من الممكن تداركها[[85]].

مؤخراً دعا باحثون اكاديميون في سوريا الى قيام الدول العربية بوضع استراتيجيات تساعد على زيادة الوعي البيئي، داعين إياها الى نقل التقانات والخبرات الاوروبية والتوسع بعقد اللقاءات البيئية العربية للاستفادة من تجارب الاخرين وتبادل الخبرات فيما بينها. وقال د. عابر محمد- الاستاذ في كلية الهندسة المدنية / جامعة كاسل بالمانيا، ان من ابرز الحلول لمشكلة تلوث البيئة في

---

[85] - الثقافة البيئية،" الصباح"،2006/7/3

الوطن العربي هو وضع استراتيجيات تنمي الوعي البيئي لدى السكان، حيث يشكل ذلـك 50 في المئة من عوامل الحفاظ على بيئة نظيفة [[86]].

مقياس لتقدم الدول

إنطلاقاً من ذلك، تعتبر التوعية البيئية المقياس الحقيقي لتقدم الدول وحضارتها.والعـالم اليوم ليس بحاجة الى التقدم العلمي والتقني فحسب، وإنما هو بحاجة ماسة، أيـضاً، الى صـحوة ضــمير، ونبــذ الأنانيــة، وإتبــاع عقيــدة اللــــه في نفــسه ومجتمعــه- يؤكـد الأسـتاذ ســاطع الراوي.ويضيف: لقد جعل اللـه الإنسان خليفته في الأرض ليعمرها ويـستثمرها امـا فيـه خـيره وبقائه وتقدمه، لا ليدمرها ويبدد خيراته..مما تقدم يتبين أن البيئة وعناصرها هي أمانة الحاضر والمستقبل، ويجب أن تكون هذه الأمانة مسؤولية مشتركة تفرض على كل مواطن أن يتصرف في ضوء التزامه بالمصالح العامة، فلا تقف مهمته عند حدود بيته أو مكان عمله، بل تمتـد وتنتـشر لتشمل حدود كل بيت،وكل مكان، بل وتستوعب كل موطئ قدم في الأرض التي يحيا عليها.مـن هنا يُعد توضيح المفاهيم البيئية للناس عامة أمرا ضروريا وذا أهمية بالغة بهدف التأكيـد عـلى تفاعل البيئة الأرضية، وتنمية الشعور الأخلاقي بان من واجب البشر جميعا، بصرف النظـر عـن أهوائهم وإتجاهاتهم، العمل بوصفهم سكان كوكب واحد، وعالم واحد،والتخطيط لعمـل عـالمي في هذا المضمار [[87]].

---

[86] - باحثون اكاديميون يدعون الى تنمية الوعي البيئي في الوطن العربي لتجنب مخاطر البيئة،دمشق-(كونا)،2006/11/18

[87] - ساطع محمود الراوي، في سبيل توعية بيئية،" البيئة والحياة"، العدد(5) حزيران 2006

يرى السيد ثائر شفيق الامين- مدير التوعية البيئية بوزارة البيئة – أن السنوات الاخيرة شهدت تطوراً مهماً في المنطلقات الفكرية للتربية البيئية، بما فيها مفهوم حماية البيئة،في معناها الضيق الخاص بمكافحة التلوث والتقليل منه، الى مرحلة انصبت خلالها الاهتمامات على نوعية وقيمة الحياة ، وهو ما يطلق عليه بالنظرة الايجابية بمجمل العوامل الفيزياوية والثقافية والاقتصادية التي تؤثر في الانسان ويتأثر بها ، والمفاهيم التي تؤدي الى ادراك عناصر البيئة بصورة كاملة،مما يحتم ادخال مفهوم الحفاظ على البيئة السليمة في عمليات التخطيط الاقتصادي والمفاهيم التنموية.وإرتقى هذا الإهتمام الى الأبعاد الجمالية، والاجتماعية، التي تساعد على التكامل الاجتماعي، والانتفاع بالحياة، عن طريق الاستغلال الصحيح لموارد البيئة.

وينوه الأمين بحق بان اهتمامنا بتربية جيل جديد، يساهم بشكل مسؤول وفعال في حماية البيئة والحفاظ عليها، يتطلب ان نكون مؤمنين بأن مشاكل البيئية لن تجد حلولها في التقنية المتطورة فقط، بقدر ما تكمن في مجتمع بشري يدرك بأن الحلول درك انما تكمن في معتقدات الفرد، وقيمته، وسلوكه، وفي قدرته على مواجهة هذه القضايا. ويقع خلق هذا الادراك على عاتق التربية البيئية،التي تقوم بتشكيل معتقدات النشئ وقيمه ومهاراته. وعلينا ان نتذكر دائماً بأن التربية البيئية ليست هي مناهج التعليم التي يدرسها التلاميذ في المدارس،حسب، وإنما تشمل ايضاً وسائل الاعلام ودورها في خلق المناخ الاعلامي في مجال الاستثمار الايجابي لموارد البيئة. وان مجال استخدام تلك الوسائل واسع، ونتائجه مضمونة ومؤكدة، وعندما نذكر وسائل الاعلام، فان التلفزيون يكون في مقدمتها، ومن

الممكن استغلال برامج الاطفال لخلق انطباع مبكر لديهم في الحرص على سلامة البيئة بشكل مدروس ومشوق[88].

إتجاهان بارزان

تبلور الأهتمام المتزايد بالبيئة في اتجاهين بارزين:

الاول- ظهور العديد من الدراسات والنشرات حول ضرورة تبني تشريعات وقوانين بيئية تلزم الجماعات والافراد بتصرفات مقننة تجاه البيئة.

والثاني- الاهتمام بما يعرف بالتوعية البيئية التي يجب ان تتبناها التربية البيئية، وتبني فكر بيئي جديد، لا يكتفي باحداث التغير في البيئة،بل واحداث التغيير في سلوك الإنسان من اجلها. وقد ادى ذلك الى تطعيم المناهج الدراسية في مراحل التعليم المختلفة بما عرف بالتربية البيئية.

والتربية البيئية النظامية تتم- كما أسلنا- من خلال مؤسسات 4، وهي: رياض الأطفال والمدارس (مؤسسات التعليم العام) والجامعات وكليات المجتمع، أو ما يعرف بالتعليم الجامعي المتوسط (مؤسسات التعليم العالي)،إلا أن هناك جملة من النشاطات التربوية في مجال التربية البيئية تجري خارج إطار مؤسسات التعليم النظامي، وهي التي تعرف بالتربية البيئية غير النظامية.وتنفذ هذه التربية البيئية غير النظامية عبر مؤسسات إجتماعية عديدة، ومنها الأسرة، ودور العبادة، ووسائل الأعلام، والمتاحف، والمعارض، والجمعيات، والهيئات، والأندية، وغيرها.

[88] - ثائر شفيق الامين ، نحو تربية بيئية وثقافية واعية !،"البيئة والحياة"، العدد السابع،آب 2006

ويختص قسم التربية البيئية- من وجهة نظر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم- بوضع خطة إجتماعية ثقافية للتوعية البيئية، بما في ذلك:

- وضع برامج تدريسية علمية لتنمية وتطوير الطاقات البشرية في حقل البيئة، ومجالات حمايتها، وتطوير شؤونها.
- نشر الوعي البيئي وتحشيد الجهود للإسهام في تنفيذ خطط وبرامج البيئة من أجل توفير الحاجات الأساسية للإنسان.
- دراسة إنتاج وسائل سمعية وبصرية وبحوث ونشرات للتعريف بأهمية الحفاظ على البيئة، ودراسة الأسباب البيئية للأمراض الإجتماعية، مثل الضوضاء وتلوث الهواء والماء.
- التعريف بالنظم البيئية المختلفة ودورها في المحيط الحيوي للإنسان ونشر الأبحاث والدراسات لبيان العلاقة القائمة بينها.
- وضع الدراسات الخاصة بالمشاكل البيئة والتنموية، وبالتحديد مشاكل الغذاء والمياه والإسكان والطاقة وتلوث البيئة.
- زيادة المشاركة الشعبية في مسؤولية حماية البيئة من التلوث وتطوير المناطق المختلفة من خلال برامج تؤمن رفع مستوى الفعالية البيئة.
- التركيز على التوعية الصحية عن طريق التعليم وضرورة المحافظة على صحة البيئة وتطوير أعمال النظافة العامة.
- وضع مسودة التشريعات والأنظمة والبرامج لتدريس مادة البيئة وحماية عناصرها الأساسية، وذلك على مستوى المدارس بمختلف مراحلها[[89]].

[89] - الإدارة والبيئة في الوطن العربي،إعداد أ.د.محسن عبد الحميد توفيق، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،إدارة العلوم، تونس، 1993، ص 161– 162.

ووفقاً لذلك، تسهم التربية البيئة في الحد مـن مـشكلة التلـوث البيئـي،عن طريـق نـشر الوعي، الذي يتمثل في مساعدة الأفراد والجماعات على إكتـساب الـوعي، والتفاعـل مـع البيئـة ومشكلاتها، وبناء المواطن الإيجابي الواعي لمشكلات بيئتـه.بالإضـافة الى تزويـد الأفـراد بالمعرفـة التي تساعد على إكتساب فهم اساسي بالبيئة الشاملة ومشكلاتها، والمساعدة على إكتساب القيم الإجتماعية، والمشاعر القوية، لأكتساب المهـارات لحـل المـشكلات البيئـة، وغـرس روح المـشاركة الإيجابية، والعمل على تطوير الشعور بالمسؤولية، وضرورة المـساهمة في وضـع الحلـول الملائمـة للمشاكل البيئية المختلفة.

رسالة سامية

التربية البيئية تعتبر رسالة سامية من خلال أهدافها، ووسائلها إتجاه الإنسان، وعلينـا أن نوظفها في منطقتنا العربية لأنها تسعى الى الحفاظ على الإنسان والحياة، بعد ان كـادت ان تفقد الكثير من مصادر نظراتها وجمالها.ويـدرك الإنـسان ضرورة أن يتبـع منهجـاً يكـون دافع للعمل في داخل بيئته فيعتبرها الصديق الوفي.وما أعظم قول جان جـاك روسـو، الـذي خاطب الإنسان المتعب، الذي أنهكته متاعـب الحيـاة، بقولـه: عـد الى الطبيعـة وإسـتلق في أحضانها!.

نعم، علينا ان نعود للطبيعة ونكون أوفياء لها، وهذا يتطلب الإلتزام بأخلاقيات تربوية إتجاه البيئة، لكي نشعر بالهدوء والأمان.والأمان بان هذه الأخلاقيات تعتبر ثورة قوية تعمل على تعديل الإتجاهات السلوكية للإنسان نحو إحترام البيئة مما يضمن إعادة التوازن البيئي، بعد أن هددته الكثـير مـن المخـاطر بـسبب غيـاب الأخلاقيـات البيئيـة عـن الممارسـات التـي كـان يمارسـها الإنـسان وهـو

يسير في عكس التيار ضد نفسه وبيئته- يؤكد د. بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة .[90]

وبذا،يمكن للتربية البيئية، ويتحتم عليها، ان تلعب دورا أساسيا في درء مشكلات البيئة وحلها.لكنه من الواضح ان الجهود التربوية لن تؤتي ثمارها الكاملة إذا تجاهلت بعض العوامل الهامة الأخرى، ومنها على سبيل المثال:ان يكون هناك تشريع يسعى الى تحقيق نفس الأهداف، وان تتخذ التدابير اللازمة للسهر على حسن تطبيق القوانين وان تفرض قرارات حازمة، وان يستعان بأجهزة إعلام الجماهير، التي يتزايد نفوذها بين الناس. وينبغي لكل هذه العوامل ان تتظافر فيما بينها، وان تشكل كلاً مترابطاً حتى تستطيع ان تسهم في حماية البيئة وتحسينها بصورة فاعلة..

ومن أجل ذلك، فعلى التربية ان تعمل على تصريف رجال السياسة وغيرهم من المسؤولين ممن يتمثل في قراراتهم رد المجتمع على مشكلات البيئة، بما يقوم بين البيئة والتنمية من تكافل وتكامل مع توعيتهم بالحاجة الماسة لأتباع أساليب أكثر رشاداً في تدبير أمور البيئة. وإذا كانت التنمية عملية مستمرة، ينبغي ان تعود بالنفع على جميع قطاعات الناس، فمن اللازم لسياسات التنمية ان تضع البيئة في إعتبارها.. وإذا أسقطت متطلبات التنمية من إعتبارات الإهتمامات البيئية، فسيؤدي ذلك، على العكس، الى وضع سياسات لا تعود بالنفع على المجتمع المحلي في مجموعه.

---

[90] - د.بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004،ص 28- 32.

الفصل العشرون

الوعي البيئي وسلوكيات الإنسان

بعد المسيرة الطويلة التي قطعتها التربية البيئية ثمة تساؤلات عديدة تطرح نفسها بإلحاح، ومنها:

- هل أدى الوعي البيئي الى تغيير في السلوكيات ؟
- ولماذا، رغم زيادة الوعي البيئي في أنحاء العالم، لم يحدث تقدم ملموس في معالجة قضايا البيئة ؟

السبب، ببساطة،هو ان التركيز حتى الآن كان على الجوانب الفنية والمؤسسية والتشريعية للقضايا البيئية، وتم تجاهل البعد الإنساني، الذي هو في الواقع محور كل هذه القضايا.

ولقد طرحت في الأعوام الماضية تساؤلات أخرى، مثل:

- هل هناك علاقة بين التدهور البيئي ومنظومات الأخلاق، والقيم، والمعتقدات، التي تحد تصرفات الإنسان ؟
- وما هي الأوضاع الإجتماعية والإقتصادية التي تؤدي الى تغيرات جذرية في سلوكيات الإنسان وتجعله يتخذ موقفاً سلبياً تجاه البيئة ؟
- وكيف يمكن تغيير هذه السلوكيات وجعلها إيجابية وفعالة في حماية البيئة وصون الموارد الطبيعية؟

للإجابة على هذه التساؤلات لابد من الإشارة الى ان العلماء أجمعوا على ان السلوك الإنساني يتكون من جزئين: جزء متوارث، وآخر مكتسب يتعلمه الإنسان في المجتمع الذي يعيش فيه.وتلعب العوامل الثقافية والإجتماعية

والإقتصادية والسياسية أدواراً رئيسية في تشكيل الجزء المكتسب من سلوك الإنسان.وتختلف هذه العوامل، وبالتالي السلوك الإنساني، من حضارة الى أخرى وعلى مر الأزمنة.ومع تطور وتضخم الحياة المادية في العالم اصبح الجزء المكتسب هو المكون الأساسي في سلوك الإنسان وإضمحل الجزء المتوارث بدرجة ملموسة.

وتوضح الدراسات المختلفة أنه في الأزمنة القديمة كان التغيير في مفاهيم ومواقف الإنسان تجاه قضايا البيئة بطيئاً.فإنتقلت مفاهيم كثيرة عبر الحضارات المختلفة،أي تم توارثها.ولكن مع بدء الثورة الصناعية، وما تبع ذلك من تطور علمي وتكنولوجي سريع، تغيرت هذه المفاهيم بسرعة أكبر وإضمحلت قيم ومعتقدات كانت راسخة في بعض المجتمعات مئات وألوف السنين.فمثلاً كان اليابانيون حتى وقت قريب يعتزون بتقليد ومفهوم قديم متوارث هو " الموتانياي" الذي ينص على ان "كل شيء في العالم هو هبة من الخالق، ومن ثم ينبغي على الإنسان ان يشعر بالإمتنان له، وان يحرص على كل شيء، ويعتبر إضاعة او تبديد أي شيء خطيئة كبرى". وقد اثر هذا المفهوم على سلوك اليابانيين خلال أزمنة طويلة، فحرصوا على الإستخدام الأمثل والرشيد للموارد المختلفة. ولكن هذا المفهوم بدأ بالتلاشي مع التطور الصناعي والإزدهار الإقتصادي وبدء محاكاة المجتمع الياباني للمجتمع الغربي في أنماط الإستهلاك وأساليب الحياة.

واليوم، ثمة إتجاه لتصنيف المفاهيم الإنسانية للبيئة الى نوعين:

الأول- هو المفهوم التقني المحور Technocentric، الذي ينادي بأن التقدم هو نتيجة المزيد من العلم والتكنولوجيا، وأنه لا توجد عقبات لا يمكن التغلب

عليها، وان لكل مشكلة بيئية حلاً تكنولوجياً. والثاني- هو المفهوم البيئي المحور Ecocentric، الذي ينادي بان التكنولوجيا الحالية هي خطر داهم على الإنسانية، وانه لابد من إحداث تغييرات جذرية وإتباع تقنيات أبسط وأكثر توافقاً مع البيئة لتحقيق حاجات الإنسان الأساسية والبعد عن الإسراف وتبديد الموارد المختلفة(أي " كل صغير جميل" Small is beautiful).

فاي من المفهومين يفضله الإنسان ؟

الإنسان بطبيعته أناني، مولع بالإمتلاك، وقصير النظر. لذا فانه بمجرد حصوله على المعرفة لزيادة رغباته المادية، لا يتوانى عن إستخدام هذه المعرفة الى ابعد حد ممكن وبدون النظر الى الأضرار التي يمكن ان يحدثها للأجيال القادمة.فالإنسان إذاً يميل بطبيعته الى المفهوم التقني المحور.وهذا المفهوم، الذي اصبح سائداً ي مختلف دول العالم، خاصة ي الدول الرأسمالية، لأن جذوره متأصلة فيها.ويخشى البعض من تضخم هذا المفهوم ويحذر من ان مردوده في المستقبل القريب سيكون سلبياً وستكون عواقبه وخيمة على الأجيال القادمة.

هكذا، فإزدياد الوعي بقضايا البيئة لا عني بالضرورة حدوث تغيرات إيجابية في سلوكيات الأفراد.ومع تفشي حالة اللامبالاة في شرائح المجتمع المختلفة، أصبح الشعور السائد هو ترك المشاكل البيئية للأجهزة الحكومية للتصرف فيها.بالإضافة الى ذلك، هناك إتجاه واضح، خاصة في دول نامية كثيرة، لعدم تعاون الجمهور.فمثلاً قد تبذل البلديات في بعض المدن جهوداً كبيرة في تنظيف الشوارع والحدائق وزرع الأشجار، ولكن قد لا يهتم الناس بالقاء الفضلات في الأماكن المخصصة لها، او الحفاظ على الأشجار وعدم إقتلاعها. كذلك قد يكون الناس على دراية بمخاطر التدخين بالنسبة للغير، ومع ذلك

فانهم يدخنون في الأماكن المحظور التدخين فيها. وقد يكون الناس على دراية بما تسببه الضوضاء من إزعاج للآخرين، ولكنهم يطلقون أبواق سياراتهم، أو يرفعون صوت أجهزة الراديو والكاسيت والتلفزيون دون مبالاة ومراعاة لمشاعر الآخرين وحقوقهم[[91]].

كيف يمكن تغيير سلوكيات الإنسان تجاه البيئة ؟

إتفق علماء السلوكيات والبيئة على 3 وسائل،إذا إتبعت بصورة متكاملة فإنها من الممكن ان تحقق نتائج إيجابية في إحداث تغيير في السوك الإنساني تجاه البيئة، مع التحذير من ان عملية إحداث تغيير في السلوكيات تتطلب وقتاً طويلاً قد يصل في بعض المجتمعات أو في شرائح داخل المجتمع نفسه الى أجيال.وهذه الوسائل الثلاث هي:

أولاً- التعليم.

ويقصد به التعليم بمعناه الشامل.ويبدأ هذا التعليم مع الطفل منذ ولادته.فالطفل يولد بريئاً، تلقائي التصرف، سليم الطوية.وفي سنوات تنشئته الأولى يتكون لهذا الطفل ضمير هو في الواقع رافد من ضمير والديه، فمن خلالهما يعرف قاعدة الثواب والعقاب.وهكذا يكون ضمير الطفل مرآة لوالديه، حتى إذا بدأت مراحل النمو في التقدم بالعمر والتعليم والمخالطة الإجتماعية بدأ الضمير في التكون ليتسق ضمير الفرد مع قيم المجتمع وتقاليده وأعرافه الإجتماعية.

[91] - .د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004، ص 30 – 31 .

من هنا كان تعليم المرأة- الأم – أمراً حيوياً. فهي المربية الأولى التي يرى الطفل ويفهم من خلالها ما يدور حوله.وقد عبر المهاتما غاندي عن أهمية تعليم المرأة بقوله:" إذا علمت أمرأة فانت تعلم اسرة بأكملها، وإذا علمت رجلاً فانت تعلم فرداً واحداً".فلا شك في أن المرأة المتعلمة قادرة أكثر من غيرها على زرع الكثير من سلوكيات حماية البيئة وترشيد إستخدام الموارد المختلفة في أفراد اسرتها.ويلعب التعليم الرسمي وغير الرسمي دوراً هاماً في إحداث التغيرات السلوكية، إذا كان متناسقاً مع القيم والمعتقدات الإنسانية العميقة.

ثانياً- إستخدام التشريعات والحوافز:

أوضح الفيلسوف السياسي البريطاني توماس هوبس في عام 1951 إن الحل الأمثل لتغيير سلوكيات الإنسان هو إستخدام التشريعات، لأن الإنسان بطبيعته الأنانية يميل الى التصرف، او العمل بما يحقق مصالحه الذاتية.فتطبيق قانون المرور بحزم في الدول الأوربية وغيرها (غرامات مالية مرتفعة،أو الحبس، أي ما بنتقص من المصالح الذاتية) أدى الى تغيير السلوكيات وإحترام قواعد المرور، حتى في عدم وجود شرطي المرور.من ناحية أخرى يمكن إحداث تغيير في السلوكيات بالحوافز (إذا شعر الإنسان أنه لن يتحمل عبئاً إضافياً).مثلاً أمكن تحقيق نجاح كبير في إدارة مخلفات المنازل الصلبة في مانيلا بتوزيع مجاني لأكياس جمع القمامة.وقامت بعض بلديات المدن الأوربية بتخصيص ايام لجمع الصحف القديمة من المنازل وأيام لجمع الزجاج.كذلك تمنح بعض الدول حوافز مجزية لعمليات تدوير القمامة والمخلفات الأخرى.

ثالثاً- المشاركة الشعبية:

المشاركة الشعبية ليست ظاهرة جديدة. تأريخياً إنتشرت المشاركة والعمل التعاوني في مجتمعات صغيرة كثيرة (خاصة المجتمعات الريفية-

الصيادين،الخ).ولكن المشاركة الشعبية تواجه مشكلات مختلفة في كثير من الدول.فكثير من الوكالات الحكومية ليست على إستعداد، بل وغير قادرة على العمل بالتعاون مع الجماهير أو الإستجابة لهم. فالمخططون والمديرون ينظرون الى الناس على أنهم المشكلة، وينظرون الى أنفسهم على أنهم يجسدون الحل. ويؤدي هذا الى تفشي النظرة التسلطية في التعامل مع الناس.ولكن الدراسات أثبتت ان المشاركة الشعبية في التخطيط وإتخاذ القرار وفي الإدارة مسالة لا يمكن الإستغناء عنها لتحقيق تكامل الأهداف البيئية والإجتماعية والإقتصادية والظروف البيئية، كما انها تبني وتوثق جسور الثقة بين الناس ومتخذي القرار وتعطي الضمان لسرعة وكفاءة التنفيذ والوصول الى الهدف[[92]].

[92] - .د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004، ص 32 -33

تمثل التربية البيئية محوراً مهماً من محاور مناهج العلوم في التعليم العام، وهي من التجديدات التي ظهرت في السبعينيات من القرن الماضي نتيجة للممارسات الخاطئة للإنسان مع بيئته، وإساءة استغلال مواردها، ما أدى إلى العديد من المشكلات البيئية.

يقول شلبي (1990): "بدأت الحاجة إلى التعليم البيئي بصورة عالمية، حيث أقرها مؤتمر ستوكهولم الذي عقد تحت إشراف منظمة اليونسكو العام 1972، وكان من أهم توصياته: وضع برامج البيئة في مراحل التعليم المختلفة. كما أوصى مؤتمر تبليسي 1977 بضرورة التصدي لمشكلات البيئة والعمل على النهوض بها من خلال توجه تربوي تعليمي".

ويقول إبراهيم مطاوع (1995): "إن التعليم البيئي نمط من التعليم ينظم علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية والاجتماعية والنفسية، مستهدفاً إكساب الأطفال والشباب خبرة تعليمية واتجاهات وقيم خاصة بمشكلات بيئية وواجبات ببيئته، تضبط سلوك الفرد إزاء الموارد البيئية، بحيث تصبح الإيجابية والفعالية سمة بارزة في سلوك الفرد".

كما يقول بدران والديب (1996: 17): "لم يعد من المستطاع حل مشكلاتنا البيئية بجهود ارتجالية، وإنما عن طريق جهود علمية جادة تقوم على الدراسة الصحيحة والتخطيط السليم، وهذا لا يكون من خلال الهدف أو المعلومات وحدها، بل بتأثير ما يكتسبه الإنسان من مهارات واتجاهات وما يستخدمه من أسلوب تفكير في تفاعله مع البيئة.

ومن هنا نجد أن مناهج العلوم المطورة للمرحلة الإعدادية، قد اتخـذت المنحـى البيئـي منطلقاً لها على الرغم من ضآلة المشكلات البيئية، التي أثرت عـلى مجـالات حياتنـا الاجتماعيـة والاقتصادية والتربوية، والتأهيل البيئي الذي تكاد تفتقده هذه المناهج، ما سبب خللاً في ملاءمة هذه المناهج للمتغيرات الحادثة في المجتمع الفلسطيني، وعلى العكس من هذا نجد في منـاهج العلوم المصرية تركيز على الوضع البيئي بدرجـة كبـيرة. لـذلك، فـإن الوضـع يتطلـب النظـر في الموضوعات البيئية، وبخاصة في هذه المرحلـة التعليميـة التـي تعتـبر بدايـة تكـوين الاتجاهـات والقيم البيئية حتى تتلاءم مـع حاجـات ومـشكلات بيئتنـا الفلـسطينية، لتعمـل عـلى مـساعدة الطالب الفلسطيني في السيطرة على بيئته، وتعرف مصادرها هـو الأسـاس في تعـويض التخلـف الذي فرضته ظروف الاحتلال.

التربية البيئية: (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 1987: 71):

يتفق هذا التعريف مع تعريف التربية البيئية الذي نـوقش في مـؤتمرات دوليـة عديـدة منها: (مؤتمر ستوكهولم - تبليسي - بلغراد) وأقره أخيراً المجتمع الدولي للبيئة بجينيف وهو:

"التربية البيئية منهج لإكساب القيم وتوضيح المفاهيم التـي تهـدف إلى تنميـة المهـارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية، وتعنـي بالتمرس في عملية اتخاذ القرارات، ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة".

حاجات التربية البيئية في المنهج الدراسي:

تمثـل حاجـات التربيـة البيئيـة في المـنهج الـدراسي شـعور المـربين بـضرورة ارتباط المنهج الدراسي بحاجات الفرد والمجتمع وفقـاً للتغـيرات في ظـروف البيئـة

من أجل الاستخدام الأمثل لمواردها، واكتساب المعلـم للقـيم والاتجاهـات والمفـاهيم والمهـارات البيئية المناسبة.

مدخل حل المشكلات البيئية:

هي طريقة تعليمية لدراسة وحل المشكلات البيئة مع التركيز على وعي المـتعلم بالبيئـة وتفهمها واحترامها والمحافظة عليها، ونمو مهاراته في حل المشكلات وكـسب القـيم والاتجاهـات البيئية وتقوم هذه الطريقة أساساً على قيـام المـتعلم بنفـسه وبتوجيـه مـن المعلـم في تخطـيط وتنفيذ المهارات التالية:

الشعور بالمشكلة البيئية وتحديدها.

جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة البيئية وتحليلها.

فرض الفروض (الحلول البديلة) الممكنة واختيار أنسبها.

وضع خطة لاختبار صحة الفروض.

تنفيذ خطة العمل.

تفسير النتائج والوصول إلى حل للمشكلة البيئية.

تقويم تنفيذ خطة العمل.

في دراسة للملامح البيئية بقطاع غزة، قامـت بهـا مجموعـة العمـل البيئيـة للمحادثـات المتعددة الأطراف المنبثقة عن عملية السلام في الشرق الأوسط، هـدفت إلى إعـداد مـنهج متـين للتخطيط البيئي وإعادة التأهيل البيئي، والتحرك الفوري لحل المشكلات الأكثر إلحاحاً، وإلى إعداد وثيقة يمكـن اسـتخدامها لخلـق وعـي بيئـي، وجـد أنهـا تـصف وضـع التربيـة البيئيـة في المنـاهج التعليمية بأن المعاهد العلمية مثل: المدارس الإعدادية، والثانوية، والجامعية، لا تحتوي على بـرامج

مهمة في التربية البيئية، ففي المناهج التعليمية تم التعامل فقط من خلال ما يتعلق بعلوم الأرض. هذا، ولم تتم كتابة أي وريقات أو كتيبات إرشادية أو كتب مدرسية لاستخدامها في البرامج التعليمية.

التربية البيئية والأنشطة المدرسية:

يحتل النشاط المدرسي مكانة متميزة من المنهج بمعناه الواسع، وعند النظر إلى المنهج المدرسي باعتباره منظومة شاملة ومتكاملة تتكون من العديد من الأطراف أو العناصر، نستطيع أن نشعر بأهمية النشاط باعتباره أحد هذه العناصر، ويقصد بالنشاط "كل جهد يقوم به المتعلم مشاركاً به أقرانه بتوجيه وإرشاد المعلم"، ومن ثم فإن النشاط الذي يمكن القيام به في مجال التربية البيئية هو أن:

1. يعتمد على مادة علمية متضمنة الكتاب المدرسي.
2. يجد القبول والتشجيع من المعلم.
3. توجد مجالات التطبيق والممارسة في البيئة المحلية.
4. يكون موضع تقدير من جانب المعلم.
5. يعتمد على العمل الجماعي الذي يشارك فيه المعلم تلاميذه.
6. يخضع للتقويم المستمر من جانب المتعلم والمعلم.

ويتضح أن أمر النشاط في مجال التربية البيئية يكون هدفه هو المشاركة الفعالة من جانب المعلم، وأن أنشطة التربية البيئية تختلف عن الأنشطة المرتبطة بالمناهج الدراسية، إذ يغلب عليها الجانب الاجتماعي، أو العلمي، أو الثقافي، أو الاقتصادي، أو الصحي، وهذا يتطلب من المعلم أن يكون قادراً على العمل في

فريق، وأن يكون مدركاً لطبيعة النشاط الذي يمارس في الفصل المدرسي مع تلاميـذه، فالعمـل في فريق مهارة لا بد أن يتقنها المعلم، ولا بد أن ينقلها إلى تلاميذه.

معايير اختيار الأنشطة المدرسية البيئية:

1- الأهمية . 2- الإحساس بالخطورة. 3- الانتشار.

4- الإحساس الجمالي. 5- الارتباط بالمستقبل. 6- توافر البيانات والمعلومات. 7- الارتباط بالأهداف العامة للمرحلة التعليمية والمناهج المدرسية

معلم التربية البيئية:

ضمن هذا النظام تحتاج غرفة الـصف الـشمولية إلى تغيـير النمـوذج العمـودي في نقـل المعرفة وإبداله بنموذج أفقي في التعليم، بحيث يصبح المعلم مشرفاً على تبسيط الطريقة التـي تعمل على:

تعزيز مفهوم تقدير الذات لدى التلاميذ، إضافة إلى تعزيز المسؤولية الفردية.

تشجيع التعلم الفريقي التعاوني وقبول الآخرين في فريق وتحمل الآخرين.

تنمية الخيال والحدس إضافة إلى الاستدلال والتحليل.

مساعدة التلاميذ على استكشاف ذواتهم وقـيمهم ومنـاظيرهم وافتراضـاتهم مـن خـلال الآخرين.

حث التلاميذ علـى تقـدير العلاقـات المتداخلـة في ميـادين المنهـاج، فـضلاً عـن تقـدير العلاقات المترابطة والمتداخلة في الإنسان والعالم.

أهداف مشروع التربية البيئية:

يهدف هذا المشروع إلى:

وضع وترسيخ منهجية تربوية شمولية للعمل، وترافق هذه المنهجيـة نمـاذج مـستحدثة من الأنشطة مبنية على البرامج التعليميـة المعتمـدة حاليـاً "المنـاهج". تـساعد هـذه الأنـشطة التربويين والاختصاصيين في مـسيرتهم لإعـادة وضـع منـاهج وبـرامج الإعـداد والتـدريب في دور المعلمين والمعلمات في القطاعين العام والخاص.

تفعيل أصحاب القرار في القطاع التربوي من رؤساء دوائر في المناطق التربوية، ومفتـشين تربويين ومديري المدارس، ثم تنسيق وتكامل جميع الجهود في سبيل إنجاح التجربة والإسراع في تبنيها بصورة رسمية عند اكتمالها.

تطوير كفاءات الكادرات التدريبية المنتـشرة، بحيـث تـشمل جميـع المنـاطق القريبـة والبعيدة، المدينية منها والريفية.

تنمية أفراد الهيئة التعليمية وتطوير قدراتهم ليتمكنوا من مواكبة التغيير والتطوير في المناهج وتقانة التربية، وتبني المقاربات التربوية الحديثة والفعالة.

تخطيط أنشطة التربية البيئية:

إن أي جهد يقوم به المعلم في مجال تنفيذ المنهج المدرسي يحتاج إلى تخطيط سـليم، ولا بد أن يكون مستنداً إلى الدراسة العملية والتفكير السليم، لذلك فإن المعلم مطالب بما يلي:

1. دراسة المناهج الدراسية التي يتولى مسؤولية تنفيذها خلال العام الدراسي دراسة تحليلية نقدية يتعرف من خلالها النواحي البيئية المتضمنة بها.
2. التوصل إلى قرار بشأن ما يحتاج منها إلى الدراسة القبلية والدراسة التطبيقية من خلال أنشطة معينة.
3. تحديد أشكال النشاط المناسبة.
4. مناقشة تلك الأنشطة مع التلاميذ.
5. وضع تصور شامل يقوم على المشاركة الجماعية.
6. الاختيار الجماعي لعدد مناسب من الأنشطة التي يمكن تنفيذها خلال العام الدراسي.
7. وضع خطة زمنية للتنفيذ.

تنفيذ الأنشطة البيئية وتقويمها:

تتطلب الأنشطة المدرسية البيئية عدة إجراءات لتحقيق الأهداف مثل:

1. قيام المعلم بدراسة استطلاعية لمجال الدراسة لتحديد المكان والأخطار المحتملة أو المشكلات.
2. حصر جميع مصادر المعلومات والبيانات التي سيحتاج إليها التلاميذ في مرحلة التنفيذ.
3. النظر إلى مصادر أخرى تختلف عن المناهج الدراسية، ومدى الحاجة إلى الاستعانة بجهود الزملاء.

4. تحديد المصادر البشرية التي قد يلجأ إليها التلاميذ.

5. تحديد الحاجة إلى أنشطة داخل المدرسة مكملة للنشاط الذي سيقوم به التلاميذ خارج المدرسة.

6. تحديد الأدوار والمسؤوليات.

7. وضع خطة مناسبة للتقويم مع التركيز على أسلوب التقويم الذاتي والتقويم الجماعي.

المصادر التي تحتاج إليها الأنشطة المدرسية البيئية:

1- الصحف والمجلات العلمية. 2- الندوات والمؤتمرات

3- المواسم الثقافية. 4- برامج الكمبيوتر. 5- وسائل الإعلام. 6- دوائر المعارف.

الأنشطة البيئية المدرسية

في إطار عملية تقويم الأنشطة البيئية المدرسية تم استطلاع رأي مجموعات من الطلبة من خلال أسئلة مفتوحة وجهت إليهم لإبداء الرأي في النظام المدرسي وارتباط مناهج العلوم بالبيئة، كما وجهت أسئلة أخرى إلى معلمي العلوم تتعلق بالنشاط العلمي المدرسي وكيف يعالج مشكلات البيئة التي نعيش فيها، وما دور معلم العلوم في البيئة المدرسية وتفعيلها.

كانت إجابات المعلمين والطلبة عن هذه الأسئلة واضحة وشاملة، وتعكس اهتماماتهم بأهمية التربية البيئية، وقد كانت الأسئلة على النحو التالي:

1. ما رأيك في النظام المدرسي؟ هل أنت راضٍ عنه؟ وما اقتراحاتك لتطويره؟

2. ما رأيك بمناهج العلوم وهل ترتبط بالبيئة؟

3. ما رأيك بالنشاط العلمي المدرسي؟ وما اقتراحاتك لتطويره؟

أجابت الطالبة إهداء الحداد (بنات المأمونية):

1) النظام المدرسي فعال ويحافظ على الهدوء والنظافة، ويتيح الفرصة لكل الطالبات في المشاركة، وأنا راضية عنه والمدرسة منضبطة.

2) إن مادة العلوم ترتبط ارتباطاً كاملاً بالبيئة وهي تشمل الواقع والحياة العملية، وهي بذلك تسهل على الطالبات استيعاب المادة العلمية ولكنها طويلة والوقت محدود، ولا يمكن للمعلمات إنهاء المنهج.

3) النشاط العلمي المدرسي فعال وناجح وهو يمنح الطالبات شعوراً بالراحة والثقة بالنفس والإحساس بالمسؤولية، أما ارتباط النشاط العلمي بالبيئة، فإن المنهج يوجه الطالبات إلى طريق السلامة وكيفية مواجهة المشاكل البيئية في المجتمع الفلسطيني.

أما الطالبة أميمة أبو سلطان (بنات جباليا ب):

1. النظام المدرسي جيد جداً، حيث أنه يتابع النظافة والنظام في المدرسة ويتابع أيضاً حضور الطالبات أو تغيبهم، ويراعي الطابور في الصباح وبعد الاستراحتين.

2. منهاج العلوم ممتع جداً ومعظم مواضيعه مرتبطة بالبيئة، وهو مفيد جداً، ولكنه كبير بعض الشيء ولا يراعي مستوى بعض الطالبات، وهذا ينعكس سلباً على تحصيل الدرجات لديهن.

3. النشاط العلمي المدرسي رائع ومفيد جداً، وأنا راضية به كثيراً وأتمنى لو أنه يوجد بالمدرسة أجهزة كثيرة تمكننا من ممارسته. إن النشاط العلمي مرتبط بالبيئة في بعض الأوقات، حيث أن هناك بعض المواضيع مثل: دراسة النباتات الطبيعية وتركيبها والكهرباء المنزلية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً ببيئتنا.

أما الطالب نهاد عليان (ذكور غزة الجديدة):

1. بالنسبة للنظام المدرسي فإنه يحتاج إلى تطوير وتحسين، سواء أكان طلاباً أم معلمين، يجب تعزيز انتماء الطلاب إلى هذه مدرستهم، ويجب أن يشعروا بأنهم أعضاء لهم أهمية لكي يتعاونوا وينجحوا النظام البيئي، أما المعلمون فعليهم أن يعملوا لصالح تلك المدرسة وخدمة المدرسة وطلابها فوق أي اعتبار، كما يجب على الإدارة عدم التسرع في اتخاذ القرارات التي تخص الطلاب أو المعلمين. وأقترح تشكيل لجنة طلاب تتحدث باسم طلاب المدرسة ويكونون من نخبة المدرسة ويعبرون عن مطالبهم ويشاركون في اتخاذ القرارات، ويكون لهم الحق في معرفة أي قرار سيتخذ.

2. في رأيي مناهج العلوم تكون صعبة وطويلة دائماً، أما مناهج العلوم للصف التاسع فهي مناسبة وخفيفة إلا وحدة الكهرباء المتحركة، فهذه طويلة ومتزاحمة. للأسف مناهج العلوم قليلاً ما ترتبط بالبيئة، وبخاصة للصف التاسع إلا منهاج الصحة والبيئة، إجمالاً أنا راضٍ عن منهاج العلوم للصف

التاسع، ولكن منهاج الصحة والبيئة فأنا راضٍ عنه جداً لأنه يتناول مواضيع غاية في الأهمية، وتفيد في الحياة العملية، مثل: التلوث بأنواعه، المرور وقواعده.

3. في الحقيقة إن النشاط العلمي المدرسي شحيح لدرجة كبيرة ولا يطبق عملياً في مدارسنا، وأنا غير راضٍ عنه بتاتاً، فأنا لم أدخل مختبر المدرسة إلا أربع أو خمس مرات، وكانت مزدحمة، ولم نقم بفعل شيء، كل ما فعلناه هو التفرج على المعلم وهو يقوم بإعداد التجربة، لدرجة أننا لا نستطيع إجراء أي تجربة مهما كانت بسيطة. أقترح لتطويره توفير مختبرات مدرسية واسعة ومجهزة على نظام أحدث المختبرات، وتوفير أدوات مخبرية حديثة وأجهزة متطورة وكافية للاستخدام، وضع خطط منهجية تهدف إلى تفعيل دور الطلاب في مجال النشاط العلمي، واعتمادهم على أنفسهم في إجراء هذه الأنشطة.

وللأسف، النشاط العلمي لدينا لا يرتبط بالبيئة، ويقتصر على التجارب العلمية، ولا يتم التطرق إلى مشاكل المياه أو الأمطار أو الزراعة، ونحن نفتقر إلى مثل هذه النشاطات المتعلقة بالبيئة، وأقترح توفير حصة، ولو كانت شهرية، تعالج مشاكل البيئة على أرض الواقع، ويشاهد الطلاب تلك المشاكل بأعينهم، وإن لم يتوفر ذلك فعن طريق الأفلام الوثائقية على الأقل.

أما بالنسبة للأسئلة الموجهة للمعلمين، فكانت على النحو التالي:

"النشاط العلمي المدرسي أحد مظاهر البيئة المدرسية":

1. كيف يعالج النشاط العلمي المدرسي مشكلات البيئة التي تعيش فيها؟ اذكر بعض الأنشطة.

2. ما دورك كمعلم علوم في البيئة المدرسية وتفعيلها؟

أجابت المعلمة نفين عبد الرازق (جباليا ب):

1. تنمية العلاقة بين الطالبات والبيئة عن طريق إنشاء ناد علمي بيئـي وتوعيـة الطالبـات، ونشر فكرة ترشيد استهلاك الموارد البيئية من مياه، ونبات، وعدم قطـع الأشـجار، وعـدم حرق النفايات الصلبة، وتشجيع البحث العلمي.

معالجة تلوث الهواء الجوي وتناقص مساحة الغطاء الأخـضر، وذلـك عـن طريـق عمـل يوم تطـوعي في البيئـة المحليـة، وغـرس الأشـجار لتعـويض التنـاقص الكبـير في الغطـاء الأخـضر والزحف العمراني وجرف الأراضي.

معالجة تلوث شواطئ البحـر بالمخلفـات والمـواد الـصلبة. وتنظـيم يـوم تطـوعي عـلى شاطئ البحر بالتعاون مع البلديـة وصـنع مـشروبات غازيـة لتجميـع الفـضلات وفرزهـا إعـادة تصنيع ما ينفع من زجاجات فارغة.

2. تنمية الوعي البيئي عن طريق عمل ندوات علمية للطالبات والمجتمع المحلي.

المشاركة في حل المشكلات البيئية والتثقيف الصحي.

تشجيع البحث العلمي وتقديم جوائز لأفضل بحث.

متابعة نظافة البيئة المدرسية من فصول وساحات وحدائق.

تشجيع الطالبات لتقليل النفايات الصلبة وإعادة اسـتخدام مـا يـصلح لاسـتخدامه مـرة أخرى، وما يوجد بديل له من مواد قابلة للتحلل مثـل الأكيـاس الورقيـة بـدل أكيـاس النـايلون، وإعادة استخدام المرطبانات بدل رميها.

تنمية مفاهيم بيئية من ترشيد الاستهلاك للموارد البيئية.

أما المدرس سلمان شحادة (غزة الجديدة) فأجاب:

1. إشراك الطلاب في أنشطة متنوعة في يوم البيئة العربي.

- إشراك الطلاب في أنشطة متنوعة في يوم الإيدز العالمي.
- تنظيم أنشطة مختلفة يشارك فيها الطلبة في يوم الصحة العالمي.
- تنظيم ندوات عن الأمراض البيئية الشائعة وطرق الوقاية منها.
- الاهتمام بالحديقة المدرسية.
- الاهتمام بنظافة المدرسة، وحث الطلاب على ذلك.
- المحافظة على الممتلكات العامة من خلال توعية الطلاب بالمحافظة على الشبابيك والأبواب والمقاعد داخل الصف.
- المساعدة في حل مشاكل للطلاب.
- توظيف أسلوب التعلم الجماعي الرقمي في تعليم العلوم.

2. أنا كمعلم علوم يمكن أن أقوم بذلك من خلال:

- المشاركة في الإذاعة المدرسية.
- تنظيم ندوات علمية عن التلوث البيئي.
- تنظيم محاضرات عن بعض الأمراض الشائعة.
- تنظيم ورش عمل للمحافظة على البيئة المدرسية مادياً ومعنوياً.
- توظيف مناهج العلوم والصحة المدرسية لخدمة المجالات المختلفة للبيئة المدرسية.

- تحذير الطلاب من الأفعال والتصرفات التي تضر أو تودي بصحة الطلاب.
- الاهتمام بالناحية الجمالية للبيئة من خلال الاهتمام بالحديقة المدرسية ونظافة المدرسة.
- مراقبة المقصف المدرسي ومراقبة نوعية وتواريخ صلاحية الأطعمة المباعة فيه.
- الاهتمام بمختبر المدرسة والمحافظة على تنظيفه وتنظيمه ومستوى الأمان داخله.
- توظيف مجلات وبوسترات الحائط الدورية لخدمة البيئة المدرسية.
- إصدار مجلة مطبوعة دورية لخدمة البيئة المدرسية.
- توظيف وتوثيق الأنشطة البيئية المدرسية لأجل الإفادة والتطوير.

من خلال هذه الآراء المتعددة في النظام المدرسي التي يظهرها الطلبة والمعلمون، نجد ارتباط مناهج العلوم الفلسطينية بالبيئة، وبالتالي ضرورة تطوير الأنشطة المدرسية الملائمة والمصاحبة لهذه المناهج.

ويُظهر المعلمون تعدد الأنشطة العلمية التي تعالج البيئة كترشيد استهلاك الموارد البيئية كالمياه، والنباتات، ومعالجة التلوث في الهواء، عن طريق غرس الأشجار، وعقد الأنشطة التطوعية في البيئة المحلية، وتنمية الوعي البيئي من خلال الندوات، والنشرات التي تعمل على غرس المفاهيم البيئية والعمل على الاهتمام بنظافة البيئة المحلية، وتشجيع الطلبة على العمل الميداني وتقديم الجوائز التشجيعية لهم.

برنامج لتنمية القيم البيئية لدى تلاميذ التعليم الأساسي من خلال مناهج العلوم

إذا صح القول أن البشرية تتقدم بخطى واسعة نحو مستقبل يختلف كليا عن الماضى بفضل التقدم العلمى والتكنولوجى الذى توصل له الإنسان، والذى ساهم فى نقل الإنسانية من مجتمع البداءة إلى مجتمع التحضر، فإن ما لا يمكن إنكاره هو أن الإنسان بسلوكياته التى تفتقر إلى احترام البيئة ورعاية حقوقها بات يهدد وجوده نفسه. وليس أدل على هذا من ظهور العديد من المشكلات البيئية التى أخذت صفة العالمية، والتى تنبئ بخطورة ما يتهدد حياة الإنسان واستمرارها.

ومن يتأمل هذه المشكلات البيئية، يستنتج أنها لا تخرج عن كونها أزمة قيم. فهى بالدرجة الأولى سلوكيات ناتجة عن غياب القيم البيئية المتعلقة بطريقة معاملة الإنسان للبيئة، مما سول للإنسان أنه المالك الوحيد للبيئة يفعل بها ما يشاء، فاستحكمت به سلوكيات الأنانية والمصلحة والاستهلاك والإسراف، فانعكس كل هذا على البيئة بمكوناتها آثارا مدمرة، وأخطارا يحاول الإنسان نفسه أن يتفاداها ضمانا لبقائه على سطح الأرض.

وإزاء هذا أدرك الإنسان أنه لابد أن يغير من أفعاله، لإنقاذ بيئته، وإنقاذ نفسه. ولما كانت أولى وأهم وظائف التربية هى تكوين الخلق والقيم لتعديل سلوكيات الأفراد، لذا صار عليها أن تقدم عملا تربويا مخططا ومنظما ومستمرا، للقيام بدور فعال فى خلق القيم البيئية لفهم مشكلات البيئة على نحو أفضل، مما يشجع على تبنى أنماط إيجابية من السلوك تجاه البيئة.

وتتحمل مناهج العلوم العبء الأكبر من هذا التكليف. إذ يهدف تدريس العلوم إلى تنمية العلاقة بين المتعلم وبيئته، مما يسهم فى تحسن علاقة الإنسان بالبيئة. وذلك بتقديم العلوم فى المناهج البيئية، واستخدام المواضيع البيئية كقاعدة للمحتوى العلمى، أو بتقديم قضايا بيئية فى محتوى العلوم، وطرحها بطريقة تساعد على تعديل سلوكيات الأفراد وتحقيق حماية البيئة.

وعلى الرغم من اهتمام مناهج العلوم بالعديد من المسائل البيئية، إلا أن هذا الاهتمام جاء فى أغلبه غير مؤثر على الإطلاق حيث تشير الكثير من الدراسات إلى أن أمر تنمية القيم البيئية غير مقصود وغير مستهدف، ولا يجد العناية الكافية سواء فى تخطيط مناهج العلوم، أو فى بنائها، أو فى تنفيذها، أو فى تطويرها. من ثم كان لابد من إعادة النظر فيما يقدم لأبنائنا وكيفية تقديمه بما يساهم فى تنمية قيمهم البيئية.

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:ـ

1) تجريب وحدتى (البيئة ومواردها) و(التوازن البيئى وتنوع البيئات) من البرنامج على تلاميذ الصف الأول الإعدادى، حيث أن المفاهيم البيئية المقدمة بهاتين الوحدتين ذات صلة مباشرة بحياة التلاميذ، وتناقش قضايا بيئية شديدة الخطورة، كما أشارت نتائج تحليل المحتوى أن هاتين الوحدتين تتضمنان أكبر عدد من القضايا البيئية، مما يساعد على تنمية القيم البيئية المتعلقة بهذه القضايا.

2) تم تجريب الوحدتين فى مدرستى روض الفرج الإعدادية للبنات والترعة الإعدادية للبنات بإدارة الساحل التعليمية.

3) تم قياس عدد ستة قيم بيئية فقط هي (حماية التنوع الطبيعى -استثمار التربة الزراعية - ترشيد استخدام الماء -الحد من تلوث مصادر المياه -الحد من تلوث الهواء - ترشيد استخدام الطاقة المتضمنة بالوحدتين الدراسيتين.

4) قياس القيم البيئية يكون فى مستويات القيمة (التقبل- التفضيل- الالتزام).

عملت الدراسة على التحقق من الفروض التالية :ـ

3. محتوى كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسى لا تراعى تنمية القيم البيئية لدى التلاميذ بنفس المرحلة.

4. مناهج العلوم الحالية بالتعليم الأساسى لا تحقق تنمية للقيم البيئية لدى تلاميذ التعليم الأساسى.

5. توجد فر وق ذات دلالة إحصائية فى مقياس القيم البيئية لدى التلاميذ الذين درسوا الوحدتين من برنامج الدراسة، والمتضمنتين لبعض القيم البيئية عن أقرانهم الذين درسوهما بالكتاب المدرسى، لصالح التلاميذ الذين درسوا الوحدتين من برنامج الدراسة.

6. توجد فر وق ذات دلالة إحصائية فى مقياس القيم البيئية لدى التلاميذ الذين درسوا الوحدتين من برنامج الدراسة، والمتضمنتين لبعض القيم البيئية قبل وبعد دراسة الوحدتين لصالح التطبيق البعدى.

7. توجد فر وق ذات دلالة إحصائية فى مقياس القيم البيئية عند المستويات الثلاثة (التقبل – التفضيل- الالتزام) لدى التلاميذ الذين درسوا الوحدتين من برنامج الدراسة، والمتضمنتين لبعض القيم البيئية قبل وبعد دراسة الوحدتين لصالح التطبيق البعدى.

للإجابة على أسئلة الدراسة واختبار صحة الفروض سارت الدراسة فى الخطوات التالية:

أولا : إعداد قائمة بالقيم البيئية :

1. روجعت أدبيات التربية وعلم النفس والبيئة والتربية البيئية التى تناولت القيم ونظرياتها ومصادرها وأهميتها واستراتيجيات تنميتها وإشكاليات قياسها.
2. أعدت قائمة بالقيم البيئية وعرضها على المحكمين للتأكد من سلامتها ومناسبتها للتلميذ بمرحلة التعليم الأساسى، ثم إعداد القائمة فى صورتها النهائية.

ثانيا : تقويم الوضع الراهن فى ضوء قائمة القيم البيئية، حيث يتم :

1. تحليل كتب العلوم بالتعليم الأساسى فى ضوء قائمة القيم البيئية ومكوناتها الفرعية التى تم التوصل إليها، لتعرف مدى توافر هذه القيم، وتحديد موضعها بالدروس.
2. تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
3. أعد مقياس يهدف إلى قياس القيم البيئية فى ضوء قائمة القيم البيئية التى تم التوصل إليها.
4. عرض المقياس على لجنة من المحكمين، وجرب استطلاعيا على مجموعة من تلاميذ التعليم الأساسى، لضبطه والتأكد من صلاحيته، ووضعه فى صورته النهائية.
5. طبق المقياس على مجموعة ممثلة من التلاميذ والتلميذات فى نهاية مرحلة التعليم الأساسى.

6. رصدت النتائج وعولجت إحصائيا.

ثالثا : بناء برنامج لتنمية بعض القيم البيئية، تم الآتى:ـ

1. تحديد الأسس التى تم بناء البرنامج فى ضوئها.
2. بناء برنامج لتنمية القيم البيئية لدى تلاميذ التعليم الأساسى كما يلى:

أ- وضع التصور العام للبرنامج من خلال:

- تحديد أهداف البرنامج.
- تنظيم المحتوى فى ضوء ما أسفرت عنه الدراسة النظرية، من أجل دعـم وتنميـة القيم البيئية.
- تحديد استراتيجيات التدريس.
- تحديد الوسائل والأنشطة وأدوات التقويم.

ب- ضبط البرنامج فى مراحله المختلفة، ووضعه فى الصورة النهائية.

رابعا : تحديد فاعلية البرنامج من خلال تدريس وحدتين منه لتنمية القيم البيئية، كالآتى:

1. اختيار وحدتى (البيئة ومواردها) و(التوازن البيئى وتنوع البيئات)، وصياغتهما تفصيليا، كما يلى:

- تحديد الأهداف لهما.
- تنظيم محتواهما فى ضوء القيم البيئية المتضمنة بهما.
- تحديد استراتيجيات التدريس بهما.
- تحديد الأنشطة والوسائل والتقويم.

2. اختيار مجموعة الدراسة من تلاميذ الحلقة الثانية بالتعليم الأساسى (الصف الأول الإعدادى)

- مجموعة ضابطة.
- مجموعة تجريبية.

3. تحديد مستويات القيم البيئية لدى مجموعتى الدراسة، وذلك بتطبيق مقياس القيم البيئية قبليا.
4. تدريس وحدتى (البيئة ومواردها) و(التوازن البيئى وتنوع البيئات) المصاغة ضمن البرنامج للمجموعة التجريبية دون الضابطة.
5. تدريس الوحدتين للمجموعة الضابطة بالطرق التقليدية.
6. طبق المقياس بعديا على المجموعتين (التجريبية / الضابطة).
7. طبق المقياس مؤجلا على المجموعة التجريبية.
8. 8 رصدت النتائج ومعالجتها إحصائيا، وتفسيرها.

خامسا : تقديم التوصيات والمقترحات فى ضوء ما توصلت إليه الدراسة.

يمكن الاستفادة من النتائج التى توصلت إليها الدراسة فيما يلى:

1. تقدم مقياسا لقياس القيم البيئية، مما قد يفيد مخططى المناهج ومنفذيها لبناء وتصميم أدوات التقويم، خاصة للجانب الوجدانى.
2. تقدم قائمة بالقيم البيئية التى ينبغى تضمنيها فى مرحلة التعليم الأساسى، قد يستعين بها مخططو المناهج فى عمليات تخطيط وبناء وتطوير مناهج العلوم لتنمية القيم البيئية.
3. تقدم برنامجا لتنمية القيم البيئية، مما يزود القائمين على العملية التعليمية بمجموعة من الأسس التى قد يستفاد منها فى تطوير برامج التربية البيئية.

4. تقدم نموذجا لكيفية تنفيذ إحدى وحدات البرنامج، مما يفيد فى مراعاة الظروف والمتغيرات على مستوى المدرسة.

5. تنبه القائمين على مؤسسات إعداد المعلم، وتدريبه إلى ضرورة إعداد معلم العلوم، ومواصلة تدريبه أثناء الخدمة على إدارة وتنفيذ مناهج العلوم بحيث يحقق تنمية القيم العلمية بصفة عامة، والقيم البيئية بصفة خاصة.

6. تفتح المجال أمام بحوث ودراسات أخرى فى ميدان تدريس التربية البيئية بصفة عامة، والعلوم بصفة خاصة لتنمية القيم البيئية فى المراحل التعليمية المختلفة.

ملخص النتائج

أسفرت الدراسة الحالية عن النتائج التالية :ـ

أسفرت نتائج تحليل محتوى كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسى عن :ـ

1. ضعف تناول محتوى كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسى للقيم البيئية، حيث لم تصل نسبة المكونات الفرعية للقيم البيئية مجتمعة إلى نصف عدد فئات التحليل، حيث تناولت (39 فئة) فقط من جملة فئات التحليل (المكونات الفرعية للقيم البيئية) وعددها (84 فئة) بنسبة (46%). كما ظهرت فئات التحليل التى تناولها المحتوى فى (80 صفحة) فقط، من إجمالى (609 صفحة) تمثل الصفحات المستهدفة بالتحليل فى كتب العلوم بهذه المرحلة، بنسبة مئوية (13%).

2. كتاب الصف الرابع الابتدائى هو أكثر الكتب تكررت به بعض المكونات الفرعية للقيم البيئية، وذلك بنسبة 59%. بينما كان كتاب الصف الثالث

الإعدادى هو أقل الكتب تكررت به بعض المكونات الفرعية للقيم البيئية، وذلك بنسبة 20%.

3. أكثر الكتب تناولا للقيم البيئية الرئيسة كتاب الصف الأول الإعدادى. فقد تناول تسعة قيم بيئية، يمثلها ثمانية عشر مكونا فرعيا. يليه كتاب الصف الرابع الابتدائى متناول تسع قيم بيئية، ممثلة فى ستة عشر مكونا فرعيا. ثم كتاب الصف الخامس الابتدائى حيث تناول خمس قيم بيئية، يمثلها اثنا عشر مكونا فرعيا. فكتاب الصف الثانى الإعدادى متناول أربع قيم بيئية، ممثلة فى سبع مكونات فرعية. فى حين كان أقل الكتب تناولا للقيم البيئية الرئيسة كتاب الصف الثالث الإعدادى. فقد تناول أربعة قيم بيئية، يمثلها سبع مكونات فرعية

4. كانت أكثر المكونات الفرعية تكرارا فى الكتب الخمسة، هى المكون الخاص باتباع الإرشادات الصحية للوقاية من الأمراض، وهو من مكونات قيمة حماية النفس. وأقل المكونات الفرعية تكرارا فى الكتب الخمسة، هى المكون الخاص بالدعوة إلى السلام بين الشعوب المختلفة، وهو من مكونات قيمة دعم السلام العالمى

5. جاء تناول الكتب للقيم البيئية ومكوناتها الفرعية ضعيف جدا بدرجة ملحوظة، وخاصة القيم البيئية ذات الصلة بالمجال الاجتماعى، بما تتضمنه من قيم دعم السلام العالمى، وقيمة المسئولية البيئية، وقيم احترام المظاهر الجمالية فى البيئة، وقيمة احترام حق الآخرين فى بيئة نظيفة/ هادئة/ آمنة. حيث تم تناول هذه القيم ومكوناتها الفرعية بصورة موجزة ضمنية، دون توضيح ما يرتبط بها من قضايا وموضوعات بيئية عالمية، كالحروب وما ينتج عنها من تهديد لأمان البيئة وتوازنها. أو خطورة صور الإسراف فى

الاستهلاك غير الواعى. أو احترام حق الآخرين فى الحياة فى بيئة نظيفة آمنة هادئة، وما يرتبط بها من قضايا التلوث الضوضائى، وسلوكيات النظافة والنظام.

أسفرت نتائج تطبيق مقياس القيم البيئية على تلاميذ مرحلة التعليم الأساسى لتقويم الوضع الراهن عن :ـ

1. لم يصل عدد التلاميذ فى مستوى الالتزام بالقيمة البيئية نسبة 10%، حيث كانت نسبتهم فى المستوى 7.75% من إجمالى عدد التلاميذ الذين طبق عليهم مقياس القيم البيئية. وهى نسبة متدنية إلى حد كبير بالنسبة لمرحلة تعليمية يفترض بها أن المتعلم فى نهايتها قد تزود بالقدر المناسب من التعليم الذى يؤهله لمواجهة الحياة إن لم يواصل تعلمه.
2. كانت نسبة استجابة التلاميذ على المفردات متدنية بدرجة كبيرة جدا. حيث كانت أقصى نسبة حققتها المفردات فى مستويى التقبل والتفضيل، وهى 37.14%.
3. لم تحقق القيم البيئية مستوى عالى، حيث لم يوجد فى مستوى الالتزام بالقيمة البيئية غير قيمة واحدة هى حماية الغذاء من التلوث، فى حين تواجد خمس قيم بيئية فى مستوى التقبل، وأربع قيم بيئية فى مستوى التفضيل.

أسفر تطبيق وحدتين من البرنامج لتنمية القيم البيئية عن النتائج التالية:ـ

نتائج التطبيق البعدى لمقياس القيم البيئية المتضمنة بالوحدتين :ـ

1. وحدتا (البيئة ومواردها) و(التوازن البيئى وتنوع البيئات) قد حققتا الهدف من تدريسهما، وهو تنمية القيم البيئية لدى تلميذات المجموعة

التجريبية، فى المقياس الكلى، وفى القيم البيئية الستة التى تضمنها المقياس، حيث كانت الفروق بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لمقياس القيم البيئية للمجموعة التجريبية دالة إحصائيا عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى.

2. الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس القيم البيئية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

3. الفروق بين متوسطى عدد التلميذات لكل مفردة من مفردات القيم البيئية عند مستويات القيمة المختلفة (التزام/ تقبل/ رفض) بين المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

4. الفروق بين متوسطى عدد المفردات لكل تلميذة على مقياس القيم البيئية عند مستويات القيمة المختلفة (التزام/ تقبل/ رفض) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

5. الفروق فى نمو القيم البيئية المتضمنة فى الوحدتين لدى تلميذات المجموعة التجريبية عن زميلاتهن تلميذات المجموعة الضابطة بعد دراستهن لهما ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس القيم البيئية.

نتائج التطبيق المؤجل لمقياس القيم البيئية المتضمنة بالوحدتين :ـ

1. الفـروق بـين التطبيـق البعـدى والتطبيـق المؤجـل لمقيـاس القـيم البيئيـة للمجموعـة التجريبية دالة إحصائيا عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدى.
2. الفروق بين متوسطى عدد التلميذات لكل مفردة من مفردات مقياس القيم البيئية بـين التطبيق البعدى والتطبيق المؤجل للمجموعة التجريبية عنـد مـستوى الالتـزام بالقيمـة دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 لصالح التطبيق البعدى، وعند مستوى التفضيل للقيمـة البيئية دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 لصالح التطبيق المؤجل.
3. الفروق بين متوسطى عدد المفردات لكل تلميذة على مقياس القيم البيئية بين التطبيـق البعدى والتطبيـق المؤجـل للمجموعـة التجريبيـة عنـد مـستوى الالتـزام بالقيمـة دالـة إحصائيا عند مستوى 0.05 لصالح التطبيق البعدى، وعند مستوى التقبل للقيمة البيئيـة دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 لصالح التطبيق المؤجل.
4. الفروق بين التطبيقين البعدى والمؤجل بالنسبة لكـل مـن القـيم البيئيـة حمايـة التنـوع الطبيعى وترشيد استخدام الماء وترشيد استخدام الطاقة غير دالة إحصائيا.
5. الفروق بين التطبيقين البعدى والمؤجل بالنسبة لكـل مـن القـيم البيئيـة اسـتثمار التربـة الزراعية والحد من تلوث الهواء وحماية المصادر المائية من التلوث، دالـة إحـصائيا عنـد مستوى 0.01 بالنسبة للقيمتين البيئية استثمار التربة الزراعية والحد مـن تلـوث الهـواء، ودالة إحصائيا عند مـستوى 0.05 بالنـسبة للقيمـة البيئيـة حمايـة المـصادر المائيـة مـن التلوث

برنامج في التربية العلمية للاعدادية المهنية

أولا - مقدمة:

يمثل التعليم الأساسي الحد الأدنى من التعليم الإلزامي الذي تهيؤه الدولة لأبنائها باعتباره حقا أساسيا. فهو تعليم موحد لجميع أفراد المجتمع تأكيدا لمبدأ تكافؤ الفرص. وتعليما وظيفيا فى فلسفته . أي يرتبط بحياة الناشئين وواقع بيئتهم بشكل يوثق العلاقة بين ما يدرسه التلميذ فى المدرسة وما يحيط به من مناشط فى بيئته الخارجية ، كما أنه تعليم يربط بين البعدين النظري والعلمي فى صيغة تعليمية واحدة تؤكد وحدة المعرفة والخبرة الإنسانية.

وبمد مرحلة الإلزام إلى تسع سنوات لموجب القانون رقم 139 لسنة 1981 ظهرت عدة مشكلات منها مصير التلميذ الذي يستنفذ مرات الرسوب ولا ينجح لا لنقص فى قدراته العقلية ولكن لظروف اجتماعية أو اقتصادية أو مدرسية أو صحية مما تؤثر فى مستوى تحصيله الدراسي.

وللتغلب على هذه المشكلة تبنت الوزارة نظاما جديدا يحول بمقتضاه من يثبت عدم قدرته على متابعة الدراسة فى الحلقة الثانية من التعليم الأساسي إلى مسار تعليمي خاص يوازي المسار العام يقدم للتلميذ فيه البرامج المهنية والثقافية التي تناسب قدراته وإمكاناته لوقايته من التسرب والانضمام إلى فئة الأميين. ويعرف هذا النظام بالمسار الخاص.

وقد قامت الوزارة ابتداء من العام الدراسي 1986/85 بتطبيق هذا النظام إلا أنه واجه العديد من المشكلات من أهمها غياب وانقطاع التلاميذ عن المدرسة، وصعوبة الإنفاق على فصول المسار الخاص، واتجاهات المعلمين السلبية إزاء هذا النظام وعدم رضا أغلبهم للتدريس لهذه الفصول. إلى جانب عدم اعتراف أصحاب

الأعمال بهذا القطاع لضعف مستوى الخريجين منه. ولهذه الأسباب مجتمعه فشل نظام المسار الخاص فى تحقيق أهداف مما جعل الوزارة تلغى هذا النظام ويحل محله المدارس الإعدادية المهنية. (فيليب إسكاروس،1986، 14).

وقد بدأت هذه المدارس نشاطها فى العام الدراسي 1989/88 تطبيقا للقرار الوزاري 209 لسنة 1988 ومدة الدراسة بها ثلاثة سنوات. ويلتحق بها التلاميذ الذين يتكرر رسوبهم بالحلقة الابتدائية بشرط قضائهم أكثر من سبع سنوات بالحلقة الابتدائية، أو التلاميذ الذين يتكرر رسوبهم مرتين متتاليتين بالصف الأول أو الثاني الإعدادي.

وقد حددت وزارة التربية والتعليم (1988) الأهداف التربوية بالمدارس الإعدادية المهنية وهى :

1. تأكيد العلاقة بين التعليم والعمل المنتج.
2. تعرف مصادر الثروة الطبيعية فى البيئة والتدريب على كيفية استغلالها.
3. تحقيق التكامل بين النواحي النظرية والعملية فى مقررات الدراسة وخططها ومناهجها.
4. توثيق الارتباط بالبيئة من خلال المناهج، وتنوع المجالات العلمية والمهنية بما يتفق وظروف البيئات المحلية ومقتضيات تنمية هذه البيئات.

وتندرج مادة العلوم فى المدرسة الإعدادية المهنية تحت المواد الثقافية العامة كما هو الحال فى باقي أنواع التعليم المهني. كما تعد من المواد المهمة التي يجب تدريسها فى هذه المدارس نظرا للارتباط الشديد بينها وبين المجالات العلمية. فهي تسهم فى إعداد التلميذ للحياة بغض النظر عن عمله وتطلعاته فى المستقبل.

ولتدريس العلوم دور فعال فى التربية العلمية للمواطن، وتتزايد أهمية هذا الدور فى عصرنا الحالي الذي أصبحت فيه المعرفة العلمية والتفكير والاتجاهات العلمية من النواتج التعليمية التي يجب تكوينها وتنميتها ليس فقط لدى التلاميذ الذين يتجهون إلى الدراسة المتخصصة فى فروع العلوم المختلفة، وإنما بالنسبة للتلاميذ فى جميع المراحل الدراسية. (أحمد خيري كاظم وسعد يس، 1981، 38-42)

فالتربية العلمية تضمن معرفة الفرد لإمكاناته واستعداداته ومعرفة ما فى عالم العمل من مهن وتخصصات علمية، وما تتطلبه هذه المهن من قدرات ومعلومات ومهارات. فهي تساعد الفرد على حسن استغلال قدراته وإمكاناته فى المجالات التي تعود عليه بالفائدة. (إبراهيم بسيونى، وفتحي الديب، 1994، 66).

وقد حددت (وزارة التربية والتعليم، 1995،77) أهداف تدريس العلوم بالمدارس الإعدادية المهنية فيما يلي:

1. فهم البيئة التي يعيش فيها التلاميذ، وتفسير ما يحدث بها مستعيناً بالمفاهيم والقوانين والنظريات العلمية التي تتناسب مع قدراتهم.
2. ممارسة العمليات التي تمكنهم من حل المشكلات التي تواجههم فى حياتهم.
3. إكساب التلاميذ مجموعة من المهارات التي تمكنهم من التعامل السليم مع بعض الأجهزة والأدوات.
4. ربط ما يمارسه التلاميذ فى المدرسة بالحياة فى المجتمع.

وبمراجعة مناهج العلوم المقررة على تلاميذ الإعدادية المهنية. تبين أن التلاميذ كانوا يدرسون نفس المناهج التي تدرس فى المرحلة الإعدادية العامة حتى العام الدراسي 1999-2000 ثم تم بناء مناهج مستقلة لتلاميذ هذه المدارس،وإن لم

تختلف مناهج العلوم المطورة فى هذه المدارس عن مناهج العلـوم بالمـدارس الإعداديـة العامـة، فهـي نفس الموضوعات تقريبا بعد حذف بعض الأجزاء منها من منطلق التخفيف على التلاميذ عـلى الـرغم من اختلاف الهدف كل من المدرستين.

ولقد كشفت دراسـة اسـتطلاعية قـام فيهـا الباحـث بمقابلـة مجموعـة مـن المدرسـين العاملين بهذه المدارس عن بعض النتائج منها:

1. عدم تناسب موضوعات العلوم بالمدارس الإعدادية مع خصائص وحاجـات التلاميـذ بـدليل سلبية المتعلم وعدم اهتمامه بدراستها.
2. ضعف الارتباط والتناسق بين المواد الثقافية ومنها العلوم والمجـالات العلميـة التـي يدرسـها التلميذ ويعتبر معلمو المجالات المواد الثقافية وخاصة العلوم نوعا من إضاعة الوقت.
3. يفضيل التلاميذ قضاء معظم أوقات المدرسة داخل حجرة المجـالات العلميـة عـن الحـضور داخل الفصل الدراسي.
4. عدم تناسب طريقـة تنظـيم الموضـوعات المقـررة فى العلـوم مـع مـستوى التلاميـذ الـذين يصنفون بأنهم ضعاف تحصيليا.
5. عدم ارتباط الموضوعات لمتطلبات الحياة العملية للتلاميذ بعد التخرج.

وقد أشارت الدراسات السابقة إلى فاعلية التكامـل بـين الجانـب النظـري والعمـلي فى تحقيـق الأهداف التربوية .وأن الترابط الوظيفي بين الجوانب المعرفية والجوانب التطبيقية عند تدريس العلـوم أدى إلي تحسين التحصيل الدراسي علي مستوى التطبيق، وتنميـة اهـتمام التلاميـذ نحـو مـادة العلـوم وتطبيقاتها العملية في مجالات الحياة المختلفة .

وفى حدود علم الباحث أجرى عدد قليل من الدراسات التي اهتمت بالمدرسة الإعدادية المهنية ومناهجها والتي أشارت إلي أن محتوى مقرر العلوم غير واقعي ولا يتناسب مع هؤلاء التلاميذ ويحتاج إلى تعديل وإعادة تنظيم ، و ضرورة بناء مناهج العلوم في هذه المدارس بأسلوب يتناسب مع احتياجات التلاميذ الإعدادية المهنية على أساس التكامل مع الموضوعات المهنية المختلفة التي يتعلمها التلميذ.

ومن خلال ما سبق يتبين عدم مناسبة مناهج العلوم المقررة على تلاميذ المدارس الإعدادية المهنية، وضعف اهتمام الدراسات السابقة بها، هذا فضلاً عن عدم وجود دراسات سابقة- فى حدود علم الباحث - اهتمت بالربط بين مناهج العلوم والمتطلبات المهنية للتلاميذ من ناحية واحتياجاتهم الشخصية من ناحية أخرى. لذا كان التفكير فى إجراء دراسة تستهدف التحقق من فعالية برنامج مقترح فى التربية العلمية لتلاميذ المدارس الإعدادية المهنية فى تحقيق الاحتياجات الشخصية واستيفاء المتطلبات المهنية لديهم.

ثانياً - مشكلة الدراسة :

من منطلق أن مقررات العلوم فى هذه المدارس ينبغى لها أن تكون وسطا مناسباً للربط بين النظرية والتطبيق وبين العلم والعمل، من خلال نتائج الدراسات السابقة التي أكدت على إعادة النظر فى المناهج الدراسية لكي تتناسب مع هذه الفئة. فإن مشكلة الدراسة الحالية تتحدد فى أن مناهج العلوم بالمدارس الإعدادية المهنية لا تتناسب مع الاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية لدى تلاميذ هذه المرحلة.

وتتصدى الدراسة الحالية لهذه المشكلة وتحاول الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

- ما فعالية برنامج مقترح فى التربية العلمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية المهنية فى تزويدهم بالمعلومات والاتجاهات والمهارات المرتبطة بالاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة البحثية التالية.

1) ما الاحتياجات الشخصية الواجب مراعاتها في مناهج العلوم المقررة على تلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية ؟

2) ما المتطلبات المهنية اللازمة لتلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية من خلال مادة العلوم ؟

3) إلى أي مدى تحقق الأهداف الحالية بمناهج العلوم بالمدرسة الإعدادية المهنية الاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية ؟

4) ما مدى تناول المحتوى العلمي لمناهج العلوم الحالية بالمدرسة الإعدادية المهنية موضوعات وقضايا ذات الصلة بتلك الاحتياجات والمتطلبات ؟

5) ما آراء المدرسين والموجهين فى عناصر المدرسة الإعدادية المهنية ؟

6) ما مدى اكتساب تلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية لتلك الاحتياجات والمتطلبات؟

7) ما صورة برنامج مقترح في التربية العلمية لتلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية ؟

8) ما فعالية تدريس وحدة مقترحة من البرنامج فى تحصيل التلاميذ للمفاهيم العلمية المتضمنة لها ؟

9) ما فعالية تدريس الوحدة فى اتجاهات التلاميذ نحو مادة العلوم؟

10) ما فعالية تدريس الوحدة فى تنمية بعض المهارات العملية المتضمنة بها ؟

ثالثاً - فروض الدراسة :

1) يقل حد الكفاية لتلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية عن 75% من الدرجة الكلية لاختبار الوعي بالاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية .

2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

3) توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسطي التطبيق القبلي ومتوسط التطبيق البعدي للاختبار التحصيلى للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

4) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو مادة العلوم لكل محور على حدة ومجموعهم الكلى لصالح المجموعة التجريبية.

5) توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسطي التطبيق القبلي ومتوسط التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو مادة العلوم لكل محور على حدة ومجموعهم الكلى للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

6) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات العملية لكل مهارة على حدة ومجموعهم الكلى لصالح المجموعة التجريبية.

7) توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عن مستوى 0.05 بين متوسطي التطبيق القبلي ومتوسط التطبيق البعدي على بطاقة المهارات العملية لكل مهارة على حدة ومجموعهم الكلى للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

رابعاً - أهمية الدراسة :

تأتى أهمية الدارسة الحالية فى الأتي :-

1. تقدم قائمة بالاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية التي يمكن الإفادة منها عند إعداد مناهج العلوم بالمدارس الإعدادية المهنية.
2. توجه نظر خبراء المناهج إلى أهمية التكامل بين المواد الثقافية والمواد المهنية.
3. توجه نظر معلم العلوم بهذه المدارس إلى الاهتمام بالربط بين المحتوى العلمي لمادة العلوم والمواد المهنية التي يدرسها التلاميذ.
4. تقديم نموذج لوحدة تدريسة فى ضوء الاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية وذات علاقة مباشرة بحياة التلاميذ يفيد منها معلمو هذه المرحلة وموجهوها.

خامساً - أهداف الدراسة:

1. إعداد قائمة بالاحتياجات الشخصية والمتطلبات المهنية التي يجب أن تبنى مناهج العلوم بالمدرسة الإعدادية المهنية فى ضوئها.
2. وضع تصور مقترح لبرنامج فى التربية العلمية لتلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية فى ضوء احتياجاتهم الشخصية ومتطلباتهم المهنية.
3. الكشف عن واقع تدريس العلوم في المدرسة الإعدادية المهنية .
4. تلافي أوجه القصور في هذه المدرسة وخاصة في العلوم ومحاولة تحسينه .
5. تعرف مدى اكتساب التلاميذ لتلك الاحتياجات والمتطلبات.
6. بناء برنامج فى العلوم لتلاميذ المدرسة الإعدادية المهنية فى ضوء الاحتياجات والمتطلبات.

7. إعداد أدوات التقويم المرتبطة بالوحدة (اختبار تحصيلى- مقياس اتجاهات نحو مادة العلوم- بطاقة ملاحظة للمهارات العملية).

تجهيز ومعالجة المعلومات

تنمية القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية M.U.R.D.E.R المعرفية القائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات

اتفقت الآراء بأن المدرسة الثانوية مسئولة عن إعداد الطالب للحياة كمواطن في المجتمع بالدرجة الأولى وهذا يوجب على مناهج العلوم عامة ومنهج الفيزياء بصفة خاصة أن تقدم المحتوى المعرفي بشكل وظيفي حتى يتمكن الطالب من توظيف تلك المعرفة لحل مشكلاته الحياتية. (محسن فراج، 2001: 1)

وتهدف الفيزياء إلى تنمية قدرة الطلاب على حل ما يواجههم من مشكلات، كما تهدف إلى مساعدة الطلاب على فهم الظواهر الفيزيقية و تفسيرها، وتنمية الوعي بشئون الإنتاج والاستهلاك، وكذلك إكسابهم بعض المهارات اليدوية والأكاديمية بصورة وظيفية مثل الاتجاه نحو الدقة والتحقق التجريبي من صحة القوانين و التروي في إصدار الأحكام.(عادل أبو العز، 1999: 82)

ولقد أظهرت العديد من الدراسات قصور في إستراتيجيات تدريس الفيزياء، حيث يهتم المعلم بتقديم كم كبير من المعلومات والقوانين والحقائق للطلاب ويطلب منهم حفظها وترديدها مما جعل الطلاب ينظرون إلى هذا العلم على أنه علم جاف ولا جدوى لهم من دراسته، ونتج عن ذلك عزوف العديد من الطلاب عن التقدم لدراسة الفيزياء بالمدرسة الثانوية.

وقد باتت الحاجة ملحة لاستخدام إستراتيجيات تدريسية تستطيع التعامل مع الانفجـار المعرفي في علوم الفيزياء مـن حيـث قـدرتها عـلى تنظـيم كـم المفـاهيم والمعلومـات والعلاقـات والنظريات والقوانين التي يتلقاها الطالب أثناء دراسته بحيث يتحقـق صـفة التكامـل والـترابط والوظيفية ومن ثم يستطيع الطالب استخدام تلك المعرفة في حل ما يواجهه من مشكلات.

وقد أصبح حل المشكلات مطلباً أساسياً للـتعلم، حيـث يواجـه الفـرد في حياتـه اليوميـة الكثير من المشكلات والتي تتطلب استخدام أساليب متعلمة لمواجهتها، فعندما يقوم الفرد بحل مشكلة ما فإنه يشرع في تطبيـق مبـادئ علميـة ومفـاهيم وتتحـدد وتـترابط المفـاهيم لتـشكل المبادئ الأساسية التي بدورها تستخدم في حل المشكلة.

ولاستخدام حل المشكلات مزايا عديدة، فهي في المقام الأول بمثابة تدريب عملي وإعداد عقلي للطالب على كيفية مواجهة مشكلات الحيـاة بطريقـة إيجابيـة، وهـي أيـضا تثـير كـوامن التفكير، وتزيد من نشاط العقل، كما أنها تتوافق مع طبيعـة التفكـير الفلـسفي الـذي يـدور في جوهره حول مشكلات عقلية متنوعة. (إبراهيم عبد الرحمن،1993: 48)

ويعتبر اتجاه تجهيز المعلومات أحد المداخل المعرفية للتعلم الذي يـساعد الطـلاب عـلى عمليات استقبال المعلومات و تشفيرها و تخزينها ثم معالجتها عن طريـق التـصنيف واشـتقاق العلاقات مع المعلومات المماثلة في البناء المعرفي، وعليه فإن قيام المـتعلم بمثـل هـذه العمليـات من شأنه أن يعطي صفة الوظيفية لتلك المعلومات وبالتالي يستخدمها في حـل المـشكلات التـي تواجهه.

وقد حاول الباحث تدريس الفيزياء عن طريق تبني إستراتيجية تعلم قائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات وهي إستراتيجية (M.U.R.D.E.R) والتي من شأنها أن تزيل جفاف هذا العلم، كما تنمي قدرة الدارسين على حل المشكلات التي تواجههم.

تقليدية الطرق والأساليب المتبعة في تدريس الفيزياء مما ساعد على جمود وجفاف هذه المادة ومن ثم صعوبة تعلمها حيث أن هذه الطرق والأساليب لا تساعد الطلاب على القيام بعمليات التصنيف والتخزين للمعلومات وربطها بما لديهم في البنية المعرفية وهذا يؤدي إلى صعوبة في حل ما يواجههم من مشكلات وعليه فهناك ضرورة لاستخدام طرق تدريسية من شأنها أن تخفف من صعوبة هذه المادة، ومن ثم تسعى الدراسة الحالية إلى تبنى إستراتيجية معرفية جديدة قائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات لمحاولة تجنب بعض نقاط الضعف في الإستراتيجيات التقليدية واستخدامها في تنمية القدرة على حل المشكلات وجعل الفيزياء أقل صعوبة وجفاف وإتاحة الفرصة أمام الطلاب لتعلمها تعلم ذي معنى.

وللتصدي لهذه المشكلة يحاول الباحث الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

"كيف يمكن تنمية القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية M.U.R.D.E.R المعرفية القائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات "؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:-

1. ما التصور المقترح لوحدة في الفيزياء باستخدام إستراتيجية MURDER المعرفية ؟
2. ما فعالية استخدام الإستراتيجية المقترحة في تنمية القدرة على حل المشكلات طلاب الصف الأول الثانوي ؟
3. ما فعالية استخدام الإستراتيجية المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي في الفيزياء طلاب الصف الأول الثانوي ؟

تحديد المصطلحات:-

الإستراتيجيات المعرفية Cognitive Strategies

"هي تلك التكتيكات التي يتحكم فيها الفرد شعورياً ويقوم بتوظيفها في التعلم والحفظ والتذكر والتفكير وحل المشكلات ومعالجة المعلومات " (فتحى الزيات، 1996).

إستراتيجيةMURDER

يعرفها (الباحث) على أنها " طريقة تعلم معرفية تشمل ست مراحل هم (الحالة المزاجية، الفهم، الاستدعاء، الهضم، التوسع، المراجعة) ويمكن من خلالها قيام الطالب بعمليات تجهيز ومعالجة لكم كبير من المعلومات الموجودة بالمحتوى المعرفي مما يساعد على استدعاء تلك المعلومات وتوظيفها عند مواجهة مشكلة معينة.

القدرة على حل المشكلات:

يعرفها (كروليك ورودنيك) بأنها عملية تفكيرية يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من اجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفا له.

ويعرفها جود بأنها عملية تستخدم بواسطة كل الأفراد وعلى جميع مستويات النضج على الاكتشاف وإنتاج علاقات جديدة بين الأشياء الملحوظة أو الملموسة.

يعرفها (جانييه) بأنها عبارة عن مجموعة من الخطوات والأحداث التي يستخدم فيها الفرد بعض المبادئ والعلاقات للوصول إلى بعض الأهداف. (ثناء مليجي، 1996)

ويعرفها (الباحث) بأنها إمكانية الفرد توظيف محصلة المعلومات والمهارات المتاحة لديه بشكل صحيح مما يؤدي لإزالة غموض موقف ما يعترضه.

5- التحصيل المعرفي:

يمكن تعريفه على أنه " مقدار ما يكتسبه الطالب من المعلومات المتضمنة في المحتوى المعرفي ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي الذي تم إعداده لهذا الغرض "

عرض دليل المعلم وكتاب الطالب على مجموعة من المعلمين للتأكد من مدي مناسبته لهم.

وضع دليل المعلم وكتاب الطالب في صورته النهائية بعرضه على مجموعة من المحكمين وتعديله في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

1. إعداد اختبار القدرة على حل المشكلات عن طريق:-

أ- مراجعة المحاولات المشابهة في هذا المجال.

ب- تحديد الهدف من الاختبار.

ج- تحديد مضمون الاختبار.

د- التحقق من موضوعية الاختبار و صياغته في صورته النهائية.

إعداد الاختبار التحصيلي عن طريق:

أ- تحديد الهدف من الاختبار.

ب- إعداد جدول المواصفات.

ج- صياغة أسئلة الاختبار

د- التحقق من موثوقية الاختبار و صياغته في صورته النهائية.

- اختيار مجموعة الدراسة من بين طلاب الصف الأول الثانوي وتقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية.
- التطبيق القبلي لاختبار حل المشكلات والاختبار التحصيلي على المجموعتين الضابطة و التجريبية للتحقق من تجانس المجموعتين.
- تدريس الوحدة باستخدام الإستراتيجية المقترحة للمجموعة التجريبية بواسطة كل من دليل المعلم وكتاب الطالب المعدين لذلك.
- التطبيق البعدي لاختبار حل المشكلات والاختبار التحصيلي على المجموعتين الضابطة و التجريبية.
- جمع النتائج و معالجتها إحصائياً و تفسيرها و تحليلها .
- تقديم التوصيات و المقترحات في ضوء ما أسفرت عنه النتائج.

أهمية الدراسة:-

1- من المتوقع أن تفيد الدراسة الحالية في مساعدة:-

- مخططي المناهج على تنظيم المحتوى الدراسي بطريقة تمكن الطالب من استقبال المعلومات و تمثيلها و تخزينها بطريقة سليمة.
- الطالب على التمكن من القيام بعمليات تجهيز و معالجة للمعلومات و إجراء عمليات التصنيف و التكامل لها.
- معلمي الفيزياء على تقديم المادة بشكل مترابط و منظم.
- تقدم الدراسة اختبار يقيس القدرة على حل المشكلات على درجة عالية من الموثوقية ويمكن الاستفادة منه
- تقدم الدراسة اختباراً تحصيلياً على درجة عالية من الموثوقية يمكن الاستفادة منه.
- تقدم الدراسة دليلاً للمعلم يعين المعلم على تطبيق أسلوب التعلم المقترح.
- تقدم الدراسة كتاباً للطالب في وحدة الطاقة الحرارية في ضوء الاستراتيجية المقترحة.

ملخص النتائج:-

أولا: بالنسبة لاختبار القدرة على حل المشكلات:

- وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي اختبار القدرة على حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية.
- وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي. لطلاب المجموعة التجريبية في اختبار القدرة على حل المشكلات لصالح القياس البعدي.

ثانياً: بالنسبة للاختبار التحصيلي:

وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في الفيزياء لصالح المجموعة التجريبية.

توصيات الدراسة:

- تعميم الاستراتيجية المقترحة في تدريس الفيزياء لما لها من أهمية كبيرة في تنمية مهارات التعلم، وربط العلم بالحياة.
- على مصممي المناهج أن يأخذوا في اعتبارهم البنية المعرفية للطلاب، وأن ينعكس ذلك على طريقة التنظيم والمحتوى.
- على معلمي الفيزياء الاستفادة من دليل المعلم الذي تم إعداده في تلك الدراسة ومحاولة تطبيقه عند تدريس الوحدة المقترحة.
- من الضروري إعداد دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على كيفية تخطيط وتنفيذ الدروس بنماذج واستراتيجيات التعلم المعرفي.
- على معلمي العلوم أن يهتموا بفاعلية الطلاب أثناء الدرس، وذلك عن طريق إجراء التجارب والأنشطة العملية البسيطة.
- على معلمي العلوم بشكل عام والفيزياء بشكل خاص دمج نماذج من المواقف والمشكلات الحياتية داخل موضوع الدرس.
- على معلمي العلوم الاهتمام بأنشطة ما بعد الدرس، وأن يتركوا لها مساحة من الوقت مثل: (كتابة التقارير، توظيف المعلومات المتعلمة في حل مشكلات حياتية، التقويم المتنوع،.................)
- ضرورة الاهتمام بعقد دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة على أساليب التدريس المتنوعة.

أخذ موضوع التفكير يستقطب اهتمام المنظرين والمصلحين التربويين فى مختلف أنحاء العالم -وخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية - حيث قامت حركة الإصلاح التربوى بمهاجمة أساليب التدريس السائدة، وطالبت بضرورة الموازنة بين التدريس القائم على الحفظ والاستظهار والتدريس الذى يوسع المدارك وينشط عمليات التفكير.

وقد اعتبر التفكير بمثابة النافذة التى يطل منها المتعلم على المنجزات العلمية والتكنولوجية الحديثة؛ لمحاولة فهمها من جهة والإسهام فى دفع عجلتها إلى الأمام من جهة ثانية، وأصبحت القدرة على التفكير هى المهارة الأساسية اللازمة لدراسة أى مبحث كان، أو القيام بأى عمل مهما كان نوعه، وخاصةً فى ضوء التنبؤات التى تؤكد أن عمال المستقبل سيضطرون إلى استبدال مهنتهم بأخرى خمس مرات، أو ستاً خلال حياتهم، مما سيجعل المرونة واستمرار التعلم وكيف نتعلم والتعامل مع الأمور الغامضة والشائكة فى قائمة الأولويات للمهارات المطلوبة للمهنيين فى المستقبل.

ورغم أن تحقيق هدف تطوير وتنمية تفكير التلاميذ قد حظى بالكثير من المناقشة والعمل الفعلى، فما زال هناك الكثير مما هو مطلوب إنجازه فى جوانب عديدة، فليس هناك تفهم كامل للتحول الشامل الذى تتطلبه تنمية حقيقية لتفكير الطلاب، ومازال شائعاً أن نجد مديرين للمدارس ومدرسين يعتقدون أن تنمية التفكير هو نتيجة مباشرة، وآلية لتغطية محتويات معينة، ومن الشائع أيضاً أن نواجه بسوء فهم شامل لطبيعة البناءات العقلية الأساسية واللازمة لتفكير منضبط موجه ذاتياً وعقلانياً.

ولذلك اتجه بعض المربين إلى بناء برامج خاصة لتنمية التفكير منفصلة عن المناهج الرسمية، وطرقاً أخرى لتعليم التفكير عبر المناهج الدراسية، وفى ضوء المحاولات التى تبذل لتنمية مهارات التفكير قدم" روبرت مارازنو" نموذجاً تعليمياً نما فى ضوء إطار شامل اشتق من نتائج البحوث الشاملة فى مجال التعلم المعرفى وأطلق عليه "نموذج أبعاد التعلم" ويستطيع أن يستخدمه المعلمون من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية، والهدف النهائي للنموذج أن يصبح التلاميذ متعلمين قادرين على تطوير أنفسهم وقدراتهم على نحو يجعلهم قادرين على الاستمرار فى التعلم خلال حياتهم.

ويستند هذا النموذج إلى الفلسفة البنائية،والتي تقوم على افتراضين الأول: يبنى الفرد الواعى المعرفة اعتماداً على خبرته ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين، ويختص هذا الافتراض باكتساب المعرفة، حيث يبنى الفرد المعرفة الخاصة به بنفسه عن طريق استخدام العقل، والثانى: أن وظيفة العملية المعرفية هى التكيف مع تنظيم العالم التجريبى، وكذلك خدمة تنظيم العالم التجريبى، وليس اكتشاف الوجودية المطلقة، فبناء المعرفة عملية بحث عن المواءمة بين المعرفة والواقع، وليست عملية مقابلة، أو تطابق بينهما.

والمتأمل للواقع الفعلى لتدريس العلوم يتضح له أن طرق التدريس تتركز على الجانب المعرفى بوصفه هدفاً رئيسياً وحيداً للتربية العلمية، وأن واقع تعليم العلوم يتصف بالكثير من الصفات غير المرغوب فيها؛ مثل التشجيع على حفظ حقائق غير مترابطة، وعلى نحو غير وظيفى، ودون توافر المعنى والفهم الكافى لها، وعدم ربطها بأطر مفاهيمية عامة، ونقص فى دروس الاستقصاء، وندرة المواقف التعليمية التى تقود إلى تعلم التفكير.ولذلك هدفت هذه الدراسة إلى

تنمية بعض مهارات التفكير؛ من خلال مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى ضوء نموذج أبعاد التعلم.

تشير نتائج الدراسات التى اجريت فى مصر إلى تدنى مستويات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وذلك لقصور أساليب التدريس المتبعة فى مدارسنا فى تحقيق هذا الغرض.

وتتحدد مشكلة البحث الحالى فى السؤال الرئيسى التالى:

ما فاعلية نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير من خلال تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسى الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات التفكير التى يمكن تنميتها من خلال مادة العلوم فى ضوء نموذج أبعاد التعلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟
2. ما التصور المقترح لوحدة من مقرر العلوم فى ضوء نموذج أبعاد التعلم تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً؟
3. ما فاعلية الوحدة المقترحة فى تنمية مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟

المدخل البيئي في الفيزياء

لقد أصبح من الواضح أن كلا من الدول والمنظمات والأفراد عرضة لنوع من المخاطر التي باتت تهدد الأرواح والممتلكات سواء كانت هذه المخاطر ناتجة من قوى الطبيعة أو من فعل الإنسان، الأمر الذي يتطلب ضرورة التعرف

على كيفية مقاومة هذه المخاطر وذلك للوقاية منها أو على الأقل التخفيف من آثارها واستعادة النشاط بسرعة (خالد قدري، 1996: 101).

ويؤكد " محسن فراج، 1999" على أن مواجهة تلك المخاطر والأضرار لا تتم فقط عن طريق توفير الرعاية الصحية ، بل تقتضي أيضا دعم هذه الرعاية ببرامج وقائية تسهم في توفير متطلبات وقائية فعالة تساعد المتعلم على اتقاء هذه المشكلات والمخاطر(محسن فراج، 1999: 831)، كما يرى (ماير Mayer، 1995) أنه بعد أن أصبح مؤكدا التدمير الذي يحدث للبيئة ، وظهور أدلة علمية على نضوب طبقة الأوزون وحدوث الدفء العالمي، فلا بد من العمل على إنقاذ كوكب الأرض لكي نجعله قابلا للمعيشة والعطاء للأجيال القادمة، وذلك عن طريق إيجاد علماء ومهندسين واقتصاديين وسياسيين ورجال صناعة قادرين على حماية بيئاتهم وحماية أنفسهم من المخاطر البيئية (Mayer،375 :1995).

ولا يجوز للمدرسة أن تتجاهل مسئوليتها تجاه أمان الطالب وحمايته من المخاطر والحوادث والمعوقات التي قد يتعرض لها في المدرسة أو البيئة أو المجتمع ، بل إن مسئولية المدرسة تمتد إلى مستقبل طلابها، فعليها أن تضمن برامجها ما يساعد على إعداد المتعلمين إعدادا يجعل منهم في مستقبل حياتهم مواطنين يؤمنون بقضية الأمان ويسلكون سلوكا يتفق مع سلامة أنفسهم وسلامة وطنهم (كوثر عبد الرحيم محمود : 1983، 45).

وعلى العكس من ذلك تشير نتائج العديد من الدراسات إلى قصور المدرسة في أداء دورها في تنمية الوعي بالمخاطر البيئية لدى أفراد المجتمع وطلاب المدارس ، وذلك على الرغم من الدعاوى الكثيرة التي تثار وتتردد باستمرار عن

المشكلات التي تتعرض لها البيئة وضرورة مواجهتها، مما قد يعني غياب التخطيط والتنسيق اللازم للتوعية بالمخاطر البيئية (عبد المسيح سمعان، محسن فراج ، 2002: 37).

تحديد المصطلحات :

1. المدخل البيئي :

عرف الباحث المدخل البيئي بأنه: إعادة صياغة منهج الفيزياء للصف الأول الثانوي بكافة عناصره، بحيث تكون البيئة هي المحور الرئيسي الذي عن طريقه تعالج القضايا والمفاهيم الفيزيائية، وتكون البيئة أيضا مصدرا لإثراء العملية التعليمية من خلال الأنشطة البيئية، بهدف تنمية ميول المتعلمين نحو مادة الفيزياء والوعي بالمخاطر البيئية.

2. المخاطر البيئية :

عرف الباحث المخاطر البيئية بأنها: تهديدات ذات منشأ كيميائي أو فيزيائي أو بيولوجي تواجه الإنسان داخل بيئة المنزل أو خارجها أو في بيئة العمل، نتيجة سلوكياته الخطأ، أو نتيجة لظروف طبيعية صعبة، مما يعرض صحته وصحة الكائنات الأخرى والبيئة وممتلكاته للضرر.

وعرف المخاطر البيئية الفيزيائية بأنها: تهديدات تنشأ من حدوث تغيرات في طاقة النظام البيئي -زيادة كانت أو نقصانا- وتلحق الأذى والضرر بصحة الإنسان، وبصحة الكائنات الأخرى، وتضر بالبيئة والاقتصاد والممتلكات.

3. الوعي بالمخاطر البيئية :

تبنت الدراسة الحالية تعريف "عبد المسيح سمعان، محسن فراج، 2002" للوعي بالمخاطر البيئية باعتباره: إدراك الفرد المرتكز على المعرفة والشعور بالخطر البيئي، وقدرته على تحديد مصدر ذلك الخطر وسببه، وتجنب القيام به في مواقف حياته اليومية، ويظهر ذلك من خلال استجابته على بنود المقياس المعد لهذا الغرض (عبد المسيح سمعان، محسن فراج، 2002 :16)

وعرف الوعي بالمخاطر إجرائياً بأنه: قدرة الفرد على التعرف على المخاطر البيئية الواردة في مقياس المخاطر البيئية، وإيضاح سبب وجود هذه المخاطر، ويكون لدى الطالب هذا الوعي إذا حصل على 75 % من درجة المقياس.

4. الميل:

عرف الباحث الميل بأنه: شعور بالحب يدفع الفرد إلى الانتباه والاهتمام والانجذاب والتعلق والانتقاء الحر لشيء، أو شخص، أو مكان، أو نشاط، أو موضوع، أو مادة دراسية، أو عمل يستهوي صاحب الميل ويشعر بأهميته، ويستثير لديه مشاعر سارة، ويكون مصحوبا بالارتياح والرضا عنه، والاستمرار فيه أطول وقت ممكن.

5. الميول نحو الفيزياء :

عرف الباحث الميول نحو الفيزياء بأنها: شعور الطالب بالارتياح والانجذاب نحو دراسة مادة الفيزياء ومذاكرتها، وكذلك الشعور بأهمية وفائدة مادة الفيزياء، والرغبة في شغل وقت الفراغ بأنشطة تتصل بها، وتقدير معلم

الفيزياء واحترامه، والشعور بقيمة حصة الفيزياء، وانخفاض القلق والتوتر من اختبارات الفيزياء.

كما عرف الباحث الميول نحو الفيزياء إجرائيا بأنه: مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على مقياس الميول نحو الفيزياء.

حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة الحالية علي :

الصف الأول الثانوي :وقد وقع الاختيار على الصف الأول الثانوي على اعتبار أن هذا الصف يسبق التشعيب إلى الشعب العلمية والشعب الأدبية، وبالتالي فإن الخبرات التي يحصلون عليها في هذا المقرر تظل معهم في حياتهم كراشدين داخل المجتمع، وكذلك أهمية تنفيذه في هذا الصف كمتطلب للمواطنة، وأيضا إمكانية تنفيذ التجربة في الصف الأول الثانوي عن الصف الثالث الثانوي.

مجموعة من الطالبات بإحدى مدارس محافظة القاهرة : ويرجع اختيار الباحث للطالبات إلى أن العديد من الدراسات تشير إلى انخفاض الميول العلمية لدى الإناث عن الذكور، وبالتالي فإنه في حالة نجاح الدراسة الحالية في تنمية ميول الطالبات فان هذا قد يشير إلى نجاحه في تنمية ميول الطلبة.

وحدات الفصل الدراسي الثاني: نظرا لأن الفصل الدراسي الثاني أكثر ثراء من الفصل الدراسي الأول من حيث تناوله لموضوع الطاقة، واختار الباحث التطبيق في فصل دراسي كامل نظرا لما تحتاجه عملية تنمية الميول من وقت وجهد؛ حيث لا يمكن -في كثير من الأحوال- تحقيق الأهداف الوجدانية

في فترة زمنية قـصيرة؛ إذ يحتـاج الأمـر إلى تخطـيط طويـل الأمـد لمواقـف متعـددة وإلى الجهـد المتواصل والمتعاون لتحقيق هذه الأهداف.

المخـاطر البيئيـة الفيزيائيـة : اقتـصرت الدراسـة الحاليـة عـلى تنـاول المخـاطر البيئيـة الفيزيائية، وقد يرجع ذلك إلى أن المخاطر البيئة الفيزيائية لم تنـل نفـس القـدر مـن الاهـتمام الذي نالته المخاطر البيئية الكيميائية والبيولوجية، كما أن المخاطر البيئية الفيزيائية تأخذ صورة خفية في كثير من الأحوال كما هـو الحـال في التلـوث الكهرومغناطيـسي، بالإضـافة إلى أن مجـال اهتمام الدراسة الحالية على منهج الفيزياء، وهو يقـدم منفـصل عـن فـروع العلـوم الأخـرى في المرحلة الثانوية.

مصادر التعلم المجتمعية

تؤكد العديد من الدراسات ضرورة تضمين مناهج العلوم العديد من المـشكلات والمواقـف البيئية الملحة والتي تدعو إلي التأمل والدراسة، نظرا" لما تتسم به الحياة المعـاصرة بالتعقـد بحكـم التطور التكنولوجي الهائل، وقلة الصلة بين ما يدرس في المدرسة وبين مواقف الحياة اليوميـة التـي يصادفها التلميذ، واستسهال المدرس استخدام الطرق التقليدية في التدريس لأنها لا تحتاج منـه إلى مهارات معينة أو فكر أو جهد معين في تخطيط مواقف تهدف إلى تنمية التفكير.

وهو ما يستلزم معه أن يوجه التعليم بمناهجه وأساليب تدريـسه وأنـشطته إلى إعداد التلاميذ للتكيف مع الحياة في أي بيئة أو مجتمع واكتسابه المهارات التـي تمكنـه مـن ذلـك. فاكتـساب التلميـذ بعـض المهـارات الحياتيـة كالمهـارات العلميـة والتكنولوجية والمهارات البيئية ومهارات الحفاظ علي الحياة تؤهله ليتعامل بكفاءة وثقـة وقـدرة عـلي تحـديات الواقـع وربـط حياتـه المدرسـية بالبيئـة المحيطـة بـه،

وقـد يـساعد ذلـك عـلى تحقيـق التكامـل في إعـداد التلاميـذ مـن النـواحي العمليـة والتطبيقية.

ولن يتحقق ذلك إلا من خلال توظيف جميع الإمكانات المتوفرة بالبيئة المحلية في تدريس العلوم، حيث إنها تزود التلاميذ بخبرات حية واقعية مباشرة من خلال أساليبها المختلفة من رحلات، وزيارات، ومقابلات.

المصادر المجتمعية لتعلم العلوم

هي المصادر التي تؤكد الوظيفة الاجتماعية للعلوم، وصلة المدرسة بالمجتمع، وهى تسعى لتحقيق هدف أو أهداف تربوية علمية محددة، وتشمل إجرائيا": الرحلات والزيارات والمصادر البشرية، وتهدف هذه المصادر إلى إتاحة الفرصة للتلاميذ للتعلم خارج الفصل والتعرف على العادات والتقاليد والقيم والمثل العليا والعلاقات البشرية والمشكلات القائمة.

المهارات الحياتية

هي مجموعة من الاداءات التي تساعد التلاميذ على التفاعل بنجاح مع مواقف الحياة اليومية وتزودهم بالقدر اللازم من المعرفة العلمية في المجالات المرتبطة بالمهارات الحياتية والسيطرة على المشكلات التي تواجههم في حياتهم ومجتمعهم وبيئتهم وتشمل هذه المهارات : (المهارات العلمية والتكنولوجية، والمهارات البيئية، ومهارات الحفاظ على الحياة Survival skills).

الاتجاه نحو مادة العلوم

هو مجموع درجات استجابات الطالب بالقبول أو الرفض المرتبطة ببعض الموضوعات في مادة العلوم والتي تعرض عليه بطريقة لفظية.

المراجع

1. شبلي، أحمد إبراهيم. أثر دراسة مقرر في التربية البيئية على اتجاهات طلاب كلية التربية، جامعة الملك سعود/ فرع أبها. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس المؤتمر الثاني، إعداد المعلم – الإسكندرية 15 – 18 تموز 1990 المجلد الثالث.

2. مطاوع، إبراهيم عصمت. التربية البيئية في الوطن العربي، دار الفكر العربي 1995.

3. بدران، مصطفى والديب، فتحي. بحوث في تدريس العلوم، مكتبة النهضة 1996.

4. مجموعة العمل البيئية الفلسطينية الهولندية المنبثقة عن عملية السلام: دراسة ملامح غزة البيئية جـ1 1994.

5. اللقاني، أحمد حسين، فارعة حسن محمد. التربية البيئية واجب ومسؤولية، عالم الكتب، ط1، 1999.

6. التربية البيئية في مناهج التعليم العام للوطن العربي. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987

7. جورج شهلا وعبد السميع حربلي والماس شهلا حنانيا، الوعي التربوي ومستقبل البلاد العربية، بيروت، مكتبة رأس بيروت، 1972.

8. سميح أبو مغلي وآخرون، قواعد التدريس في الجامعة،عمان، دار الفكر، 1977

9. رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني،البيئة ومشكلاتها،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،1979.

10. محمد عدس وعدنان مصلح، رياض الأطفال، عمان، 1980

11. كليفورد نايت، المفاهيم الأساسية لعلم البيئة، ترجمة:قيصر نجيب، طارق محمد، وسهيلة الدباغ، وزارة التعليم العالي، الجمهورية العراقية، بغداد، 1983.

12. د. غازي أبو شقرا، في: الإنسان والبيئة في لبنان، منشورات اللجنة الوطنية اللبنانية للتربية والعلوم والثقافة(اليونسكو).

13. المحامي جوزف مغيزل- رئيس الجمعية اللبنانية لحقوق الإنسان،مقدمة كتاب:" البيئة وحقوق الإنسان"

14. مكتب اليونسكو الأقليمي للتربية في الوطن العربي، كتاب مرجعي في التربية السكانية(الجزء الخامس: السكان والبيئة في الوطن العربي)، عمان، 1990

15. د. مصطفى طلبة،التحديات والآمال:حالة البيئة 1972 – 1992، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1992.

16. د. راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد، عمان، 2004.

17. د.عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت، 2004

18. التربية البيئية- مرجع عن البيئة العالمية-برنامج التعليم البيئي، مركز علوم صحة البيئة والمهنة، جامعة بير زيت.

الأجنبية :

1 Baes، C.F; H.G.Goeller، J.S.Olson and R.M.Rotty، The Global Carbon Dioxide Problem، ORNL، 5194، 1976

2 Ananichev، K.Environment: International Aspects، Current Problems، Progress،Moscoww، 1976

3 Carbon Dioxide and Climate، A Scientufic assessment، National Academy of Science، Washington D.C; 1979 .

4 UNEP،Global Environmental Monitoring System،Geneva،1984

5 Meadows،D. Harvesting One Hundred Fold، Key Concepts and Case Studies in Environmental Education، Nairopi، UNEP،1989..

المحتويات



دار امجد للنشر والتوزيع
عمان- الأردن- شارع الملك حسين مقابل مجمع الفحيص
جوال: 0796914632 - 0799291702
هاتف: 4652272 فاكس 4653372
dar.almajd@hotmail.com